



Kompletní KTL lakovna
F. X. Meiller Slaný

MEGAZÍN

firmitní zpravodaj zaměstnanců firem skupiny MEGA

číslo 33 | prosinec 2022

13 ZAMĚSTNANCI MEGA POMÁHAJÍ

Českolipské charitě, Hospici sv. Zdislavy a dalším

18 KOLIK VODY SPOTŘEBUJEME?

Víte, kolik vody spotřebujete v práci?
Naše nová vodohospodářka vám to spočítá

24 VÝZKUM PŘED 30 LETY A DNES

Dokončení letního rozhovoru s Jaroslavem Hadravou



Milé kolegyně, moji kolegové,

Pročítám si loňské vánoční úvodní slovo do MEGAzínu a uvědomuji si, že se v letošním roce významně nic nezměnilo, a pokud, tak spíše k horšímu.

Také v tomto složitém období se nám podařilo dosáhnout cca o deset procent lepších výsledků než v roce minulém, což považuji za relativní úspěch.

To nás ale nemůže uspokojit. Chceme být silnou a stabilní firmou, a navíc lídrem v řadě oborů, ve kterých vidíme budoucnost. Již nyní začínáme zpracovávat Strategii na léta 2024–2028, kde si dáváme důležité milníky jako například:

1. být lídrem v technologiích úpravy a recyklace vody,
2. být lídrem v oblasti aplikací membránových procesů, hlavně elektromembránových,
3. rozšířit portfolio vyráběných membrán,
4. rozšířit a stabilizovat výrobní základnu,
5. udržet si výsadní postavení v povrchových úpravách a rozšířit naše finální dodávky technologií povrchových úprav v zahraničí.

Dosáhnout těchto milníků můžeme jedině, když se maximálně soustředíme na práci, přestaneme poslouchat politické žvásty a šeptandy a budeme věřit sami v sebe a v sílu našeho MEGA kolektivu.

Proto Vám přeji hlavně hodně zdraví a sil k plnění našich strategických cílů a pevně věřím, že na to máme.

S přáním klidného prožití vánočních svátků

— Váš **Luboš Novák** z Pokratic

ODBOR EKONOMIKY A FINANČÍ

DRUHÝ LETOŠNÍ PŘÍSPĚVEK ŘOFSE A CONTROLLINGU

Když píšu svůj druhý letošní příspěvek do našeho zavedeného MEGAzínu, trochu sněží, zahrada už je krásně zasněžená a vše vypadá tak čistě. Když se ale ohlédnu za celý rok 2022, byl to asi nejčernější rok v návaznosti na geopolitickou situaci, krizové zprávy a celkový negativismus s přímými dopady do podnikatelského prostředí, a to nejen v České republice. Asi jsme si všichni uvědomili, že to, co bylo před únorem 2022, již není vše samozřejmostí a musíme se všichni trochu zastavit a zamyslet se. Popravdě, k zastavení to vážně moc nebylo, ale určitě jsme se zamysleli. Jak jsem psal ve svém prvním letošním příspěvku v létě, snažili jsme se udělat spoustu opatření k tomu, abychom společně vše zvládli a dopad na celou skupinu MEGA byl v podstatě minimální a vy, zaměstnanci, jste to skoro ani nepoznali.

Komentáře a informace k výsledkům za 2022, očekávka roku 2023 a dopady růstu cen na skupinu MEGA

Za rok 2022 jsme asi všichni pozitivně překvapeni, jak nakonec vše dopadne. Nic nebylo ale jen náhodou. Zde se krásně projevila opatření, která jsme podnikli zejména v návaznost na Rusko a vyhlášené sankce vůči tomuto státu. Poměrně rychle jsme zareagovali a zinkasovali pohledávky, směnili zůstatky v RUB do CZK, apod.

Celkový souhrn k jednotlivým divizím

Rok 2022 bude z hlediska tržeb meziročně prorůstový: Růst je na úrovni nad 10 % ve srovnání se stejným obdobím roku 2021. Pokud bychom porovnávali cíle se strategií na rok 2022, tak bychom zaznamenali tržby na úrovni „pouze“ 90 % se stanoveným plánem. Důvodem je to, že se neupravily tržby ve strategii v souvislosti s odsouhlasenou změnou úpravy zisku na divizi DMP (již jsem toto komentoval v předchozím vydání). To všem prakticky nevádí, protože nemá vliv na hodnocení a jiné motivační složky. Důvodem neprovedení této změny je spíše sledování trendů jako podklad pro další strategii.

Vlivy na rok 2022 a jednotlivé divize

Opět skvělé výsledky na divizi DPÚ – zde došlo k překročení strategických cílů, a to jak na úrovni tržeb, tak i zisku. Období 2022 opět nebylo jednoduché v návaznosti na našeho strategického partnera PPG a na cenové vyjednávání, které se následně muselo pojednat i s našimi odběrateli. Kolegové pod vedením Ing. M. Matušky to opět ale zvládají perfektně i když možná s vypětím všech sil (není to vůbec jednoduché). Na této divizi je ale dlouhodobě držena vysoká produktivita a profesionalita. Základním cílem je ale udržet zákazníky, a to se naštěstí daří, protože jsou vytvořeny dlouhodobé podnikatelské vztahy.

Divize DES

Pokračování v trendu dosahování ziskovosti dané strategií, a dokonce překračování očekávaných tržeb. Hlavní také je, že se na divizi připravuje několik významných projektů pro dlouhodobé zajištění divize. Věřte, že to není vůbec jednoduché v takto složitém oboru. I když se opakuji, musím novu zmínit velké poděkování celé divizi za zvládnutí náročných zakázek, jak komerčních, tak dotačních v oblastech VaV, stavebních prací, supervizí a sanací ekologických zátěží.

Divize DMP

Rok 2022 byl pro kolegy z DMP asi nejrizikovější, právě s přihlédnutím k vážným dopadům geopolitické situace, o které jsem se zmínil již v tomto vydání. Přesto smekám klobouk, protože to, co se nakonec povedlo, je opravdu heroický výkon. DMP se stává nejziskovější divizí na úrovni sumy dosaženého zisku v rámci celé skupiny s možným dalším významným růstem v budoucnosti. Pokud by se podařilo udržet stávající trend v meziročním růstu tržeb, kde velmi významně může přispět i další člen skupiny společnost MemBrain, tak budoucnost skupiny MEGA je prakticky zajištěna dlouhodobě.

Divize DVH

Získáním významné zakázky a dokončováním dotačního projektu KONOVID si divize upevnila své místo ve skupině a je vidět, že rozhodnutí pana GR bylo opět strategicky správně. Letošní rok dopadne významně lépe, než rok 2021, a navíc divize si zajišťuje i zakázky na rok 2023 a dál. Zde se projevilo neuvěřitelné úsilí, které bylo vynaloženo v předchozích dvou letech.

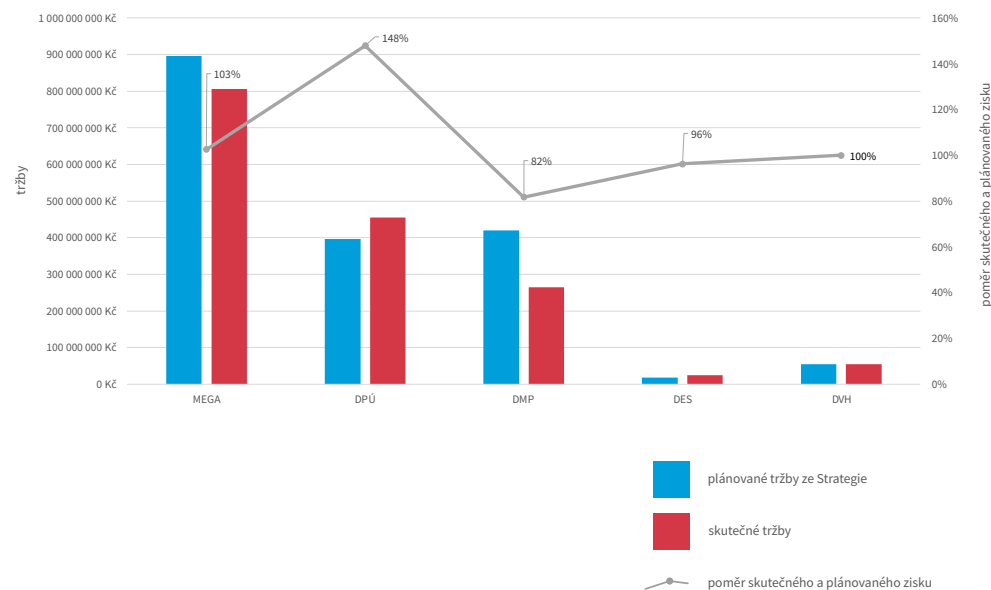
Rok 2023

Právě v tomto čase se dokončuje plán na rok 2023. Již dnes mohu napsat, že očekáváme minimálně udržení výsledků roku 2022 na všech divizích. Celkově se ale výsledky v celé skupině projeví nižší ziskovostí z důvodu dopadu cen energií a tlaku na zvyšování cen v dodavatelském řetězci. Pro Vás ale opět znamená rok 2023 určitou STABILITU ZAMĚSTNÁNÍ. Uvědomujeme si, že dopad inflace je pro Vás významný, z tohoto důvodu jsme rozhodli o navýšení mezd, výplatě bonusů zálohově čtvrtletně, změnu základních mezd – přesun 10 % IB do mzdy smluvní a zachování 10 % IB. Snížili jsme hranici pro výplatu TBS z 80 % na 70 % plánu PHV a při překročení PHV nad 85 % zvýšili motivační variabilní složku z 6 % na 7 %. Naši pomoc jsme právě směřovali spíše do variabilní motivační složky. Je nutné si totiž uvědomovat, že dopad inflace není jen na fyzické osoby, ale dopad na firmy je kolikrát významně vyšší, a to v návaznosti na významnou spotřebu položek ovlivňující inflaci.

Dovolte závěrem, abych vám i nám všem popřál zejména klidné prožití Vánoc a celých vánočních svátků a popřál vše nejlepší a hodně zdraví v celém roce 2023. Přejme si všichni, ať se celkově situace zklidní a věřme, že KAŽDÁ KRIZE ZNAMENÁ I PŘÍLEŽITOST, KTERÁ NÁM VŠEM MŮŽE Kladně ZLEPŠIT BUDOUCNOST. Právě ve skupině MEGA TUTO PŘÍLEŽITOST VIDÍM.

— Jiří Truhlář

OČEKÁVANÉ EKONOMICKÉ VÝSLEDKY SKUPINY MEGA ZA ROK 2022



PERSONÁLNÍ OKÉNKO MEGA

MEGA má k 1. prosinci 2022 celkem 176 zaměstnanců na hlavní pracovní poměr (38 Správa, 32 DPÚ, 10 DES, 12 DVH, 84 DMP). Databázi zaměstnanců najdete v [MS TEAMS – Personalistika – Organizační struktura a seznam](#).

NOVÉ POSILY – NÁSTUP V OBDOBÍ 7/2022–1/2023

- Jana Simonová, 1.7.2022 na DMP, stř. 974, obsluha strojů
- Marcela Horáčková, 1.7.2022 na OSS, stř. 192, vodohospodář
- Miloš Marek, 11.7.2022 na DMP, stř. 975, montér plastů junior
- Jiří Červíček, 1.8.2022 na DES, stř. 520, technik ekologie a sanací
- Gabriela Tomková, 1.9.2022 na OSS, stř. 140, recepční
- Ondřej Košvanec, 1.9.2022 na DMP, stř. 975, montér plastů junior
- Pavel Ryba, 1.10.2022 na DPÚ, stř. 450, chemik provozů PÚ
- Markéta Struppová, 6.10.2022 na DMP, stř. 974, obsluha strojů
- Adam Novotný, 10.10.2022 na DPÚ, stř. 450, operátor PÚ-obsluha míchárny
- Mgr. Luděk Pašek, 1.11.2022 na DES, stř. 530, geochemik
- Tereza Kruttová, 21.11.2022 na DMP, stř. 974, obsluha strojů
- Martin Másílko, 1.1.2023 na DMP, stř. 950, projektový manažer
- Denisa Ivanjuková, 1.1.2023 na DPÚ, stř. 450, laborant/referent stř. Iveco

PRACOVNÍ POMĚR UKONČILI (7/2022–1/2023)

- 31.7.2022 – Antonín Peterka, obsluha strojů, stř. 974
- 31.7.2022 – Tereza Lelková, manažer projektů, stř. 530
- 24.8.2022 – Veronika Špindler, pomocná síla v kuchyni, stř. 142
- 31.8.2022 – Lubomír Kopa, technik-mistr v provozu povrchových úprav, stř. 450
- 15.9.2022 – Luboš Netolický, montér plastů-junior, stř. 975
- 30.9.2022 – Kristýna Rejzková, obsluha strojů, stř. 974
- 31.10.2022 – Libor Zemánek, manažer prodeje, stř. 812
- 30.11.2022 – Maxim Kryžanovský, vedoucí vývojových aplikací, stř. 935
- 31.12.2022 – Martina Fliegerová, referent administrativy, stř. 140

- 31.12.2022 – Lukáš Martikán, technik ekologie a sanací, stř. 520
- 31.1.2023 – Jana Poncarová, mzdová účetní, stř. 155

BLAHOPŘEJEME K ŽIVOTNÍM JUBILEÍM (7–12/2022)

- Lukáš Martikán, Ondřej Toral, David Drahota, Jindřich Havlík

BLAHOPŘEJEME K PRACOVNÍM JUBILEÍM (7–12/2022)

- Veronika Krejčíková, Miroslav Tomek, Martina Fliegerová, Martina Hájková, Veronika Budajová, Karolína Nybergová, Josef Adámek, René Matuška, Jiří Jíra, Lumír Král, David Drahota, Daniel Klika, Zdeněk Albert, Martin Ondrušek

PŘESTUPY ZAMĚSTNANCŮ VE SKUPINĚ

- 1.10.2022 Jiří Krčál, přestup z tech. haly v MemBrainu do MEGA na pozici servisní technik
- 1.10.2022 Ing. Kateřina Knapčíková, přestup z obchodu MEGA na obchod MemBrain na pozici specialista obchodu a marketingu

GRATULACE K SŇATKU

- Dominikovi Janíčkoví

PERSONÁLNÍ OKÉNKO MEMBRAIN

MemBrain má k 1. prosinci 2022 celkem 62 zaměstnanců. Databázi zaměstnanců najdete v [MS TEAMS – Personalistika – Organizační struktura a seznam](#).

NOVÉ POSILY V TEAMU

- Ing. Filip Slovák, 1.9.2022, stř. 1520, vědecko-výzkumný pracovník junior
- Radek Formánek, 1.9.2022, stř. 2820, technik chemických procesů
- Ing. Ondřej Horký, 1.1.2023, stř. 1971, vědecko-výzkumný pracovník junior

PRACOVNÍ POMĚR UKONČILI (7-12/2022)

- 31.8.2022 – Jiří Maršálek, vědecko-výzkumný pracovník senior, stř. 1571
- 31.10.2022 – Helena Belková, specialista obchodu a marketingu, stř. 2700
- 30.11.2022 – Michaela Faltejsková, projektový ekonom, stř. 3100
- 30.11.2022 – Marika Aronová, laborant specialista, stř. 2810

ODCHODY NA MATEŘSKOU DOVOLENOU

- Eva Bernardová, MD od 29.10.2022
- Eliška Stránská, MD od 20.7.2022

BLAHOPŘEJEME K ŽIVOTNÍM JUBILEÍM (7-12/2022)

- Gabriela Danihelová, Jakub Fehér, Ladislav Čopák

BLAHOPŘEJEME K PRACOVNÍM JUBILEÍM (7-12/2022)

- Tomáš Kotala, Lukáš Václavík, Petr Lukášek, Natálie Václavíková, Radek Halama, Ladislav Čopák



VELKÁ GRATULACE PATŘÍ NAŠIM „NOVOPEČENÝM“ MAMINKÁM A TATÍNKŮM

MEGA

- Michal Cypris, dcera Viktorie Cyprisová (*9.6.2022, 50 cm, 2870 g)
- Václav Kubíček, syn Antonín Kubíček (*26.6.2022, 48 cm, 3000 g)
- Jiří Červíček, syn Daniel (*14.7.2022, 48 cm, 2980 g)
- Kryštof Ambrož, syn Oskar Kilian (*12.9.2022, 51 cm, 3770 g)
- Tomáš Daxner, dcera Aurelie Indira (*2.9.2022, 52 cm, 3350 g)

MemBrain

- Eliška Stránská, syn Štěpán Hartych (*28.8.2022, 52 cm, 3 750 g)



Daniel



Oskar Kilian



Viktorie



Antonín



Aurelie Indira



Štěpán

PERSONÁLNÍ ODDĚLENÍ

SITUACE NA TRHU PRÁCE A VÝBĚROVÁ ŘÍZENÍ

Získat do teamu nové kolegyně či kolegy není vůbec snadné. Aktuální míra nezaměstnanosti na Českolipsku je 3,3 % (3,5 % v celé ČR průměrně), což znamená, že na jedno volné pracovní místo připadá 2,5 uchazeče. V okrese Česká Lípa máme aktuálně 953 volných pracovních míst a 2.410 evidovaných uchazečů o práci. Vstup Ukrajinců na trh práce, lokace pobočky ve Stráži pod Ralskem, konkurence v okolí a aktuální vývoj na trhu nám náboru neulehčují. Pozice, u kterých jsou kladeny vyšší nároky na odbornost a vzdělání, jsou často inzerovány několik měsíců a kandidátů je jako šafránu. Proto se obracíme na vás, naše kolegyně a kolegy, kteří mohou v rámci referral programu doporučit své kamarády a známé. Vy jste naše nejsilnější sociální síť a díky okruhu svých známých si můžete sami vybrat, s kým chcete ve svém teamu pracovat.

Výčet volných pracovních pozic včetně referral programu najdete v [MS TEAMS – Personalistika – Volné pracovní pozice](#), na vývěsce u parkoviště (u AB MEGA pracoviště Stráž p. R.) nebo na [webu společnosti](#).

Lidské zdroje jsou tím nejcennějším, co tato firma má k dispozici a úkolem vedoucích je mimo jiné zajistit kvalitně vyškolené zaměstnance, kteří jsou dobře motivováni, spravedlivě odměňováni, hodnoceni, mají ke své práci zajištěno vše potřebné od zázemí, prostředků a informací ke své práci, až po pravidelné poskytování zpětné vazby. Noví zaměstnanci potřebují kvalitní zaučení, naši pomoc a podporu ve svých začátcích tak, aby měli pocit, že jsou zde vítáni a platní členové našeho teamu, ve kterém nám jde o společný cíl. Práce tutorů může být odměněna dle uvážení vedoucího až do výše 5.000 Kč za měsíc a je jednou z nejdůležitějších částí onboardingového procesu.

MemBrain má pro letošní rok plán náboru splněný a vytvoření nových pracovních míst se příští rok neplánuje.

Aktuálně hledáme pro MEGA:

- Konstruktera pro DMP
- Manažera prodeje pro DVH
- Operátora výroby pro DMP
- Mzdovou účetní pro Správu

Pro některé vybrané pozice je možno získat odměnu z referral programu.

DOPORUČ ZNÁMÉHO! ZÍSKEJTE FINANČNÍ ODMĚNU AŽ 10.000 Kč

S naším systémem odměn za doporučení vhodných kandidátů na otevřené pracovní pozice ve společnosti MEGA

Využijte jedinečnou možnost získání finanční odměny za doporučení svého kamaráda, příbuzného či známého na některou z našich volných pracovních pozic. Pokud osoba, kterou jste doporučili, úspěšně projde výběrovým řízením a bude s ní uzavřena pracovní smlouva na plný úvazek, obdržíte finanční odměnu 5.000-10.000,- Kč. Nárok na odměnu bude přiznán po uplynutí zkušební doby Vámi doporučeného kandidáta.

Nabídka volných pracovních míst ve společnosti MEGA:

- Konstrukter, Operátor výroby, Mzdová účetní

Referral program [najdete zde](#). Náborové příspěvky [zde](#).

Více informací k jednotlivým inzerovaným pozicím najdete na <https://www.mega.cz/cz/volna-mista>.

Samostatné inzeráty naleznete také v MS Teams team Personalistika kanál Volné pracovní pozice, stejně jako podrobná pravidla referral programu „Doporuč známého.“

Kontakt na personální oddělení:

MEGA a.s. – Mgr. Věra Lysá, vera.lysa@mega.cz, tel. 775 018 384, 487 888 155

PROČ PRACOVAT VE SKUPINĚ FIREM MEGA?

Vážíme si všech našich zaměstnanců a snažíme se jim zajistit optimální podmínky pro výkon práce, příjemné pracovní prostředí a benefity, které přispějí nejen k jejich motivaci a stabilizaci, ale také k celkové spokojenosti tak, aby zaměstnanci vnímali firmu jako místo, kde tráví velkou část svého života činností, která je naplňuje a v teamu lidí sdílejících společné hodnoty.

NABÍZÍME PŘÍJEMNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

- Práce, která má smysl
- Pomáháme snižovat znečištění přírody a šetříme zdroje
- Budovy jsou vybavené moderně

VÍME, ŽE OSOBNÍ RŮST JE DŮLEŽITÝ

- Podporujeme vzdělávání a osobní růst formou různých školení
- Umožníme vám studium na VŠ, aniž byste na to museli vyčerpat celou dovolenou

CENÍME SI VAŠEHO ČASU

- 37,5hodinový pracovní týden
- Pružná pracovní doba na vybraných pozicích
- Možnost home office
- 5 týdnů dovolené
- Free day pro očkované
- Možnost zkrátit si pracovní úvazek

VAŘÍME, NEOHŘÍVÁME

- Kantýna s vlastním kuchařem
- Oběd za 55 Kč v závodní jídelně event. stravenkový paušál (odpolední, noční směny)
- Výběr ze dvou domácích jídel a polévky

ODMĚNÍME VÁS

- Cafeterie Edenred (příspěvky až do výše 6.000 Kč za rok dle odpracovaných let lze využít např. na kulturu, sport, vzdělávání, ale i lékárnu, dovolenou aj.)
- Náborové příspěvky pro nové zaměstnance
- Odměny za doporučení vhodného kandidáta na volnou pozici
- Odměny za zaučení nových kolegů až 5.000 Kč/měsíčně
- Odměny k pracovnímu či životnímu jubileu
- Příspěvky na penzijní pojištění, čím déle u nás jste, tím více přispíváme
- Příplatky za odpolední směnu, výjezdy na služební cestu o víkendu či svátku
- Příplatek za výjezd v časovém limitu během pohotovosti
- Čtvrtletní zálohy na odměny ve vazbě na plnění cílů a hospodářského výsledku divize/ útvaru
- Firemní permanentka do liberecké IQ Landie
- Makro karta
- Zaměstnanecký program Vodafone

PŮJČÍME VÁM VYBAVENÍ

- Na některých pozicích máte služební telefon a notebook i k soukromým účelům
- Služební neomezený tarif s 8 GB dat i k soukromému použití
- Zvýhodněné tarify pro celou rodinu
- Na vybraných pozicích máte možnost využít služební vozidlo k soukromým účelům

PERSONÁLNÍ ODDĚLENÍ

OCHRANNÉ PRACOVNÍ POMŮCKY V MEGA

Od ledna 2023 se mění systém evidence ochranných pracovních oděvů a pomůcek. Novou kontaktní osobou bude Ing. Tereza Jeřábková, která je nově od září 2022 součástí teamu personálního oddělení a bude tak zároveň garantem pro nákup ochranných pomůcek na vašich divizích. Novinkou bude sklad ochranných pomůcek, který zajistí rychlejší výdej pomůcek na jednotlivé útvary. Na skladě budou dostupné základní ochranné pomůcky jako blůzy, kalhoty, trika a apod. Všechny položky ochranných pomůcek jsou specifikovány v novém [Katalogu OOPP](#). Pro ostatní položky mimo sklad platí stejná pravidla jako doposud. To znamená vystavení žádanky vedoucím a následné objednání garantem. Změn se dočká i evidence. Doposud se vedly pro jednotlivé zaměstnance evidenční karty, které nyní budou nahrazeny elektronickou evidencí v ESO 9. Záznam do těchto karet bude provádět zejména garant nebo vedoucí, pokud vydává či vyřazuje ochrannou pracovní pomůcku. Bližší informace k novému systému jsou k dispozici u T. Jeřábkové. Položky ze stávajících evidenčních karet budou garantem zavedeny do systému ESO 9, nové půjdou automaticky přes sklad. Prosíme tedy vedoucí o zaslání aktuálních evidenčních karet na email tereza.jerabkova@mega.cz. Děkujeme.

ZIMNÍ SOUTĚŽ

Prosincové teploty klesají pod nulu a Vánoce se nám pomalu blíží. Malý dárek přijde určitě vhod. Pojdte si s námi zasoutěžit o ceny, které se vám v zimě můžou hodit. Cenou za první místo je zimní balíček MEGA (vysoušeč do bot, termoska, termohrněk, škrabka, zapalovač), za druhé místo získáte velkou cestovní tašku a fleecovou deku, třetí soutěžící vyhrává dárkový balíček s Becherovkou.

Soutěžní otázka: Kolik obědů jsme uvařili za prosinec 2022 v naší závodní jídelně ve Stráži pod Ralskem pro všechny strávníky?



[Hlasovat můžete online zde](#) eventuálně bude umístěna krabice na recepci AB MEGA Stráž pod Ralskem. Nezapomeňte své tipy podepsat. Každý může hlasovat pouze 1x, je jedno jakou formu zvolíte. Vyhrává soutěžící, který bude tipovat co nejpřesnější výsledek, pokud by se sešlo více správných tipů, vylosuje pan generální ředitel jednoho výherce. Tipovat můžete od vydání MEGAZínu do 15. ledna 2023.

EDENRED

Aktuální nabídky od partnerů Edenredu [najdete pod odkazem](#). Nevyčerpané body, které vám za letošní rok zbyly v cafeterii, budou automaticky převedeny na benefitní karty, kde body expirují po dvou letech. Nové bodové nároky vám připíšeme opět první týden v lednu, cafeteria bude následně spuštěna nejpozději 9. ledna 2023.



Vážený uživateli,

nejkrásnější svátky v roce se blíží a Vy máte jedinečnou šanci pořídit svým blízkým originální dárky. Získejte bonus za převod benefitů na Váš účet u společností Slevomat, ehotel.cz nebo Skvělé Česko. **Nejuspěšnější knižní tituly** posledních let zakoupíte s 20% slevou u Albatrosmedia. **Startovní na Jizerskou 50** nebo **CEZ SKITour** pořídíte nově ze svých benefitních bodů a u nového partnera nyní vyzkoušíte i **kurz přístrojového potápění**. Zkrátka, zase je co objevovat. Nezapomeňte nás sledovat na Facebooku nebo Instagramu, kde zveřejňujeme nové tipy a nabídky několikrát do týdne, a užijte si své benefity na maximum.

Zdraví a nákupy



Dárky opravdu pro každého. Nejlepší tituly posledních tří let se slevou 20% a dárky pro ty nejrychlejší k tomu. [Číst dál.](#)

Sleva 10% na zdravé sezení. Pořídte si nyní zdravé pracovní stě do domácí kanceláře se slevou 10%. [Číst dál.](#)

Zpěvněte a zhubněte. Do 31. 12. se slevou 20% na profesionální EMS tréninky. [Číst dál.](#)

Happy Office Session za 290 Kč. Masáž, protažení, breathwork a Čchi Kung v jednom. [Číst dál.](#)

SLEVA 20% a doprava zdarma při nákupu nad 799 Kč. Platí na sortiment doplňků stravy a měřicí techniky od společnosti GS a Camio. [Číst dál.](#)

Zázitky jsou nejlepším dárkem



PERSONÁLNÍ ODDĚLENÍ

INFORMACE A ZMĚNY, KTERÉ JE DOBRÉ VĚDĚT

V listopadu byl vydán aktualizovaný Pracovní řád, ve které jsou upraveny např. podmínky čerpání free day, diskriminace či stejnokroje.

Free day již není podmíněn očkováním proti onemocnění covid-19. Čerpat jej můžete v průběhu roku kdykoli po dohodě s vedoucím, nejste-li ve zkušební či výpovědní době. Na termíny nařízené celozávodní dovolené není možné free day čerpat. Nařízená dovolená se přerušuje pouze vystavenou neschopenkou nebo ošetřovným.

Zaměstnanci, kteří nastoupili v průběhu listopadu a prosince a nevznikne jim nárok na dovolenou v rozsahu nařízené celozávodní dovolené (Vánoční svátky 4 dny), nemusí čerpat neplacené volno, ale ze zákona jim bude poskytnuto volno placené jako překážka na straně zaměstnavatele (100% náhrada mzdy).

Celozávodní dovolená na rok 2023 bude Příkazem Představenstva č. 1/2023 v lednu nařízena všem zaměstnancům v rozsahu pěti dní, a to ve dnech **7.7.2023, 29.9.2023** a dále v období vánočních svátků v termínu **27.12.–29.12.2023**, vyjma zaměstnanců na pracovišti IVECO Vysoké Mýto. Celozávodní dovolená pro DMP – výroba bude nařízena ještě ve dnech **24.7.–4.8.2023**.

Zaměstnanci by měli do nového roku převádět max. pět dní (limit povolený zákoníkem práce), pokud bude rozsah větší, je potřeba předložit ŘD/jednatelům žádost se zdůvodněním převodu (pouze konkrétní provozní důvody), žádost viz příloha Pracovního řádu.

Mzdový předpis bude s účinností od 1.1.2023 aktualizován. Mění se výše pohyblivé složky mzdy, a to z 20 % na 10 %. Základní mzdy bez IB se zaměstnancům od 1.1.2023 navýší plošně o minimálně 10 %. Všichni zaměstnanci tak v průběhu prosince obdrží od svého vedoucího novou smlouvu o mzdě, případně mzdový výměr. Paušální částka ve výši pět set korun, která byla do 31. 12. 2022 vyplácena plošně, se ruší. Zálohy na TBS budou zaměstnancům MEGA vypláceny i v příštím roce čtvrtletně, a to spolu se mzdou za duben,

červenec, říjen a doplatky pak v únorové mzdě. Zálohy na TBS budou zaměstnancům MemBrain vypláceny se mzdou za březen, červenec a doplatky v listopadu daného kalendářního roku.

Od 1. ledna 2023 dojde ke změně ceny obědů v závodní jídelně na pracovišti ve Stráži pod Ralskem. Cena oběda bude 140,- Kč, zaměstnavatel bude přispívat na oběd částkou 85,- Kč a zaměstnanec si bude hradit 55,- Kč za odebraný oběd. Stravenkový paušál bude od ledna přiznáván ve výši 85,- Kč.

Kartu do IQ Landie je možno zapůjčit pouze do konce února 2023. Dále již tento benefit nebude zřejmě nabízen.

Nabídku firmy Vodafone, aktualizovanou 22. listopadu 2022, najdete v [MS TEAMS – Personalistika – Benefit – Vodafone](#).

Od nového roku se bude papír do tiskáren objednávat na MEGA a.s. centrálně (nákup DMP), nebude se na něj tedy vztahovat výjimka pro nákupy bez žádanky a odd. nákupu zajistí průběžně dostatečnou skladovou zásobu (sklad DMP J. Pytloun). Budete-li od nového roku potřebovat vyfasovat papír do tiskárny, kterou používáte, napište na e-mail papir@mega.cz. Schránku bude mít na starosti pracovnice správy areálu, které distribuci fyzicky zajistí včetně vystavení skladové výdejky.

Pracovně-lékařské prohlídky – Od 1. ledna 2023 se ruší periodické lékařské prohlídky pro nerizikové profese (kat. 1). Byla aktualizována žádost o provedení PLP, kterou najdete jako přílohu OS 113 Zdravotní způsobilost a traumaplán, kde je nově doplněno vzdání se odvolání, aby byly posudky platné ihned po vystavení. Vstupní PLP je možno absolvovat nejdříve 90 dní před stanoveným termínem v plánu. Prohlídku je vhodné realizovat s dostatečným předstihem (výpisy ze zdravotní dokumentace mnohdy praktici nevystaví na počkání). Pokud nemá v měsíci dle plánu zaměstnanec potvrzenou PLP, stává se nezpůsobilým pro výkon práce. Termín periodické prohlídky se počítá vždy od měsíce vstupní PLP, nikoli té poslední absolvované (tj. měsíc, kdy máte prohlídku absolvovat nejspozději, je stále stejný, mění se jen roky).

PERSONÁLNÍ ODDĚLENÍ

DOTAČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ UŽ JEN DO ČERVNA 2023

Příští rok končí projekt „Inovujme vzděláním“, do kterého jsme jako skupina firem MEGA zapojeni. Do konce tohoto projektu máte možnost využít nabídky jak otevřených, tak i uzavřených kurzů. Otevřené kurzy jsou pravidelně aktualizovány v [MS Teams – kanál Personalistika – Dotační vzdělávání](#) a většina z nich se koná online. Pokud je oblast, ve které chcete zdokonalit své znalosti, není problém zajistit vám školení na míru podle vašich potřeb, a to i prezenční formou. Konzultujte svůj požadavek s vedoucím a dejte nám vědět, pokusíme se vám vyjít vstříc. Kontaktní osobou je Ing. Tereza Jeřábková, email tereza.jerabkova@mega.cz.

Základní pravidla dotačního vzdělávání:

- Během projektu má každý zaměstnanec možnost absolvovat max. deset kurzů (stav lze ověřit na OPP) jakoukoli formou (prezenční, online).
- Kurz je realizován při naplnění min. počtu osmi účastníků z řad zaměstnanců nebo osob z jiných firem (kurzy jsou pak koncipovány jako uzavřené – pouze pro MEGA a MB. nebo otevřené – tedy i pro ostatní firmy).
- Do otevřených kurzů, které jsou zpravidla online, jsou zapojeni i cizí zaměstnanci (účastnit se tak může z celé firmy třeba jen jeden zaměstnanec).
- Při uzavřeném kurzu na míru v rámci skupiny firem MEGA je nutné kurz obsadit alespoň osmi zaměstnanci, aby mohl být realizován.
- Přihlášení na kurz je podmíněno souhlasem nadřízeného.
- Pokud se z nějakého důvodu nemůžete účastnit již objednaného kurzu, omluvte se včas (min. tři dny předem).
- Podmínkou je podepsání Monitorovacího dotazníku, většina online školení je nahrávána kvůli průkaznosti vůči poskytovateli dotace, stejně tak prezenční forma může být kontrolována.
- Při prezenční formě účasti na školení vám musí docházka v PWK korespondovat s plánovaným rozsahem školení dle prezenční listiny.

Dotační vzdělávání v číslech (2020-2022) k 30.11.2022

Počet zaměstnanců zapojených do projektu: 133 zaměstnanců

Počet realizovaných kurzů: 94 kurzů

Finanční čerpání projektu 2020-2023

	MEGA	MemBrain
2020	112 320 Kč	31 952 Kč
2021	889 628 Kč	383 704 Kč
2022	287 928 Kč	132 440 Kč
Plán 2023	43 136 Kč	106 960 Kč
Celkem	1 333 012 Kč	655 056 Kč
k vyčerpání do 2023	168 268 Kč	99 328 Kč

Již nyní pro vás zjišťujeme možnosti vzdělávání v příštím roce. Bohužel připravovaná Výzva 47 z OP Zaměstnanost + bude již se spoluúčastí firmy, nicméně i tak se budeme snažit vám zajistit všechna potřebná školení včas a v požadované kvalitě.

Velmi oceníme zpětnou vazbu na všechna realizovaná školení, a to pomocí online formuláře Prohlášení o absolvování školení, který najdete i v [MS TEAMS – PERSONALISTIKA – Formuláře](#).

POŠLI DOBRO DO HOSPICE

Skupina firem MEGA se rozhodla zapojit do výzvy Pošli dobro do hospice a podpořit finanční sbírkou Hospic svaté Zdislavy v Liberci. Nebudme lhostejní, vaše příspěvky pomohou k důstojným podmínkám několika pacientům na sklonku života. Ačkoli je péče částečně hrazená státem, přesto na jeden den pobyt každého klienta chybí 850 Kč.

V nejtěžších chvílích života by neměl být nikdo sám a to nejmenší, co můžeme udělat, je pomoci lidem tyto chvíle ulehčit, ačkoli víme, že jejich nemoc nepřemůžeme. Hospic pomůže zajistit vhodné podmínky pro pobyt v rodině, zapůjčí potřebné zdravotnické vybavení, poskytne psychologickou podporu pacientovi i jeho blízkým, nabídne ztišující medikaci a pomůže dojít smíření.

Hospic je jediné zařízení v libereckém kraji, které poskytuje péči nevléčitelně nemocným pacientům a jejich rodinám. Snahou je, aby byla za všech okolností respektována důstojnost pacientů a v posledních chvílích života nezůstali v bolestech a sami.

Hospic také poskytuje služby v terénu u pacientů doma, provozuje odlehčovací službu, poradnu, půjčovnu pomůcek a domácí hospic. Díky finanční podpoře jsou hrazeny mzdy a částečně i provozní náklady hospice. Pojďte do toho s námi a pomozte!

Darujme důstojnost a laskavou péči!

Finanční příspěvky je možné v termínu od 14.11.2022–31.12.2022 zasílat bezhotovostně na účet prostřednictvím Darujme.cz <https://www.darujme.cz/vyzva/1203470> nebo můžete přispět hotově na recepci MEGA a.s. ve Stráži pod Ralskem.

Děkujeme!



Darujte laskavou péči v hospici.
Umožněte lidem na konci života být v kruhu svých nejbližších.

SBÍRKA PRO CHARITU ČESKÁ LÍPA

Všem zaměstnancům moc děkujeme za zimní oblečení, které jste v rámci naší charitativní sbírky nashromáždili během listopadu a prosince. Oblečení předáme před Vánocemi koordinátorce [Charity Česká Lípa](#), aby co nejdříve doputovalo k potřebným. Sběrka bude pokračovat v naší firmě ještě v průběhu ledna. Pokud byste se chtěli vy nebo Vaše děti aktivně zapojit do některého z projektů např. Tříkrálové sbírky, mrkněte na [facebookovou stránku českolipské charity](#).

Děkujeme!

Máte chuť pomáhat a hledáte možnost, jak se zapojit? Máte-li doma přebytečné zimní oblečení, můžete podpořit Charitu Česká Lípa. Sběrka probíhá do 31. 12. 2022. Dary ze sbírky podporují sociálně slabé spoluobčany, provoz charitních obchodů Šatník v České Lípě, Novém Boru a Mimoní. Oblečení můžete nosit v uvedeném termínu i na recepci nebo personální oddělení.



SBÍRKA ZIMNÍHO OŠACENÍ A OBUVI

**Pomozme společně
těm, kteří to potřebují.**

Dary ze sbírky podporují sociálně slabé spoluobčany, provoz charitních obchodů Šatník v České Lípě, Novém Boru a Mimoní, aktivity samotné Charity Česká Lípa a také využití stále funkčních věcí bez nutnosti tvořit zbytečný odpad.



E-MAIL: DARUJ@CESKALIPA.CHARITA.CZ | TEL.: 608 346 731
www.ceskalipa.charita.cz

SBĚRNÉ MÍSTO
Charita Česká
Lípa nebo po
dohodě
zajistíme
odvoz.

 Charita
Česká Lípa

PERSONÁLNÍ ODDĚLENÍ

EXKURZE 2022

V letošním roce proběhly v MEGA a MemBrainu celkem tři exkurze. V rámci ERASMU k nám v červnu zavítala ZŠ Okna. České i zahraniční studenty, kteří zde byli na výměnném pobytu, jsme se pokusili ve spolupráci s kolegy z MemBrainu nadchnout pro vědu. Díky poutavému výkladu a soutěžím se nám to snad podařilo a vzbudili jsme alespoň v některém dítku stejné nadšení pro chemii, jako mají naši kolegové v laboratořích. V září se k nám přijeli podívat septimáni z Gymnázia F. Křížíka až z Plzně a poslední říjnová exkurze patřila maturantům oboru Analytická chemie ze Střední umělecko-průmyslové školy sklářské v Železném Brodě.

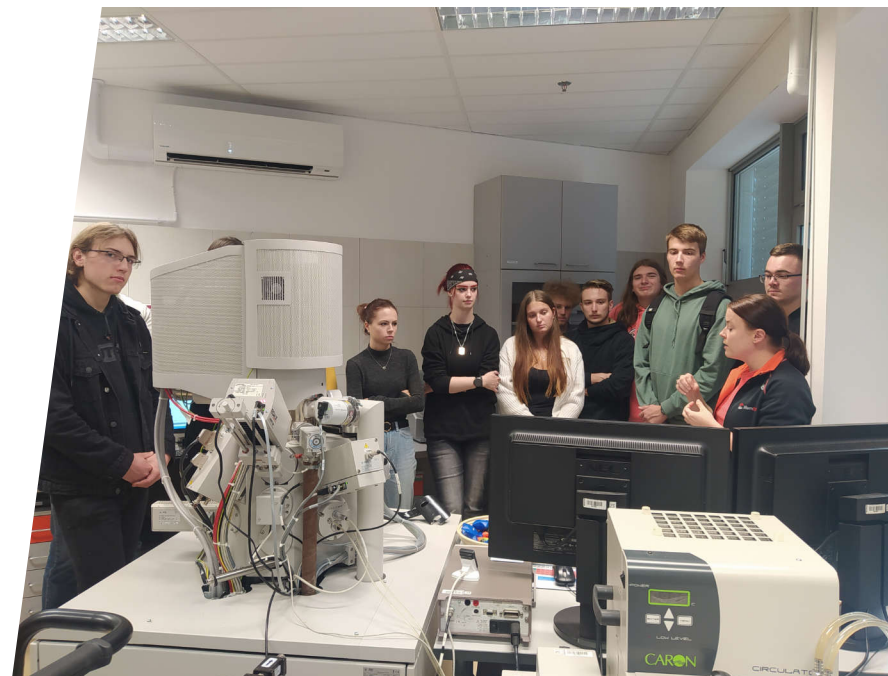
Celkem se k nám za rok 2022 podívalo okolo 110 studentů a učitelů. V rámci každé exkurze si studenti poslechli prezentaci o společnosti a následně navštívili laboratoře, technologickou a montážní halu. Děkujeme všem kolegům za součinnost při organizaci a za skvělý výklad.

KRÁSNÉ VÁNOČNÍ SVÁTKY

Všem zaměstnancům přejeme za personální oddělení krásné Vánoce, hlavně pevné zdraví, spokojenost a poklidné prožití vánočních svátků v kruhu vašich nejbližších.

V novém roce jsme tu opět pro vás.

— Tým personálního oddělení



PERMANENTKA DO IQ LANDIA

Vážené kolegyně a kolegové,

až do února 2023 je možné si v rámci firemních benefitů zapůjčit na personálním oddělení permanentku do liberecké iQ LANDIE. Tato permanentka umožňuje vstup pro dvě dospělé osoby a tři děti do 15 let.

iQ Landia je čtyřpatrové vědecko-zábavné centrum, které dětem a dospělým přiblíží vědu zábavnou formou. Najdete zde expozice na různá témata např. MatematikUm, Člověk, Smysly, Živly, Kosmo, GEO, Vodní svět, GEOlab, Věda v domě a Překonané vynálezy. K odpočinku slouží rozhlehlá jídelna příp. v létě sluneční terasa na střeše.

Pořádají se i různé akce a [workshopy](#).

V průběhu každého dne se konají další doprovodné programy. Například science show aneb experimenty, které vám doma neprojdou, symfonie blesků, hrající fontána, pokec s robotem, ohnivě tornádo či dětská laboratoř. Aktuální přehled a časy najdete na webových stránce <https://iqlandia.cz/program>.

Součástí science světů iQ LANDIE je ještě Planetárium, pro které však naše permanentka neplatí a v případě zájmu je třeba si zakoupit na své náklady extra vstupenku a vstup do Planetária rezervovat předem. Stejně tak se permanentka nevztahuje na IQ Park.

Otvírací dobu najdete [zde](#). [Parkování je možné přímo u centra](#).

Více informací o zábavním centru najdete na <https://iqlandia.cz/iqlandia>.

Permanentku je třeba rezervovat na personálním oddělení předem, obsazenost je k nahlédnutí také ve sdíleném kalendáři v Outlooku s názvem IQ Landia.

Užijte si zábavu na celý den!



ODDĚLENÍ INTEGROVANÉHO SYSTÉMU ŘÍZENÍ

ROK 2022



Integrovaný systém nebo-li systém řízení MEGA stojí na třech certifikovaných systémech, systému managementu kvality podle normy ISO 9001, systému environmentálního managementu podle ISO 14001 a systému managementu bezpečnost a ochrany zdraví při práci podle ISO 450001. Všechny tři systémy máme zavedené ve všech oblastech a činnostech naší společnosti bez výjimek.

Certifikace každého zavedeného systému je platná tři roky. Po získání certifikace v dalších dvou letech následují tzv. dozorové audity a čtvrtý rok dochází k obnovení certifikace, tzv. recertifikaci. Po získání certifikace je každý rok potřeba prokázat, že systémy jsou, podle slov auditorů udržované a vhodné. Pokud by tomu tak nebylo, mohlo by dojít k pozastavení nebo k odebrání certifikace.

Také v letošním roce jsme při dozorových auditech systémů ISO 9001 a ISO 14001 a recertifikačním auditu podle ISO 45001, certifikace obhájili a za to vám všem děkuji. Na udržování a dodržování systému řízení MEGA se opravdu podílí všichni zaměstnanci, i když si to třeba neuvědomují.

Díky udržování řízených dokumentů máme možnost se do nich kdykoliv podívat a pravidla si oživit. Organizační směrnice nalezneme v týmu Portál MEGA.

Rok 2022 v číslech:

- 25 interních auditů,
- tři dodavatelské audity,
- jeden zákaznický audit,
- dva dozorové a jeden recertifikační audit,
- 43 revizí řízených dokumentů,
- 23 cílů kvality, environmentu i BOZP.

Systém řízení není pouze „papírová válka“ zaměstnanců oddělení kvality, ale je také o opakovaném prokazování, že náš systém je funkční a v praxi používaný. Jenom díky tomu dokážeme stoprocentně říct, že tento zavedený systém je živý a přínosný.

Krásné Vánoce a hodně zdraví a vitality po celý rok 2023 Vám přeje Petr Dufek.



VODA V MEGA

CO PRO NÁS VODA ZNAMENÁ?

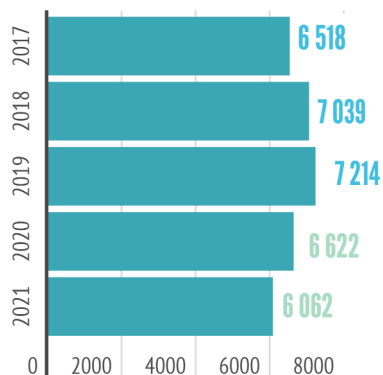
Dnes je to, čemu říkáme voda, pro některé samozřejmostí, neboť jsme již zapomněli, jak moc je pro nás důležitá. Voda tvoří až dvě třetiny povrchu naší planety Země a stejně tak i našeho těla. Má unikátní vlastnosti, je výjimečná. Navzdory tomu všemu ale voda z naší krajiny mizí a stává se z ní velice cenná komodita, za kterou nemálo zaplatíme.

Pokud porovnáme ceny vodného a stočného a spotřeby vody v domácnostech ve všech krajích v roce 2021, dojdeme k závěru, že jako Liberecký kraj spotřebujeme hned po Karlovarském kraji nejméně vody, ale paradoxně za ní nejvíce zaplatíme.

Jak jsme na tom se spotřebou?

Zhruba 604 milionů m³ pitné vody se vyrobit v České republice. Pro porovnání množství, je to jako bychom skoro naplnili celé vodní dílo Orlick.

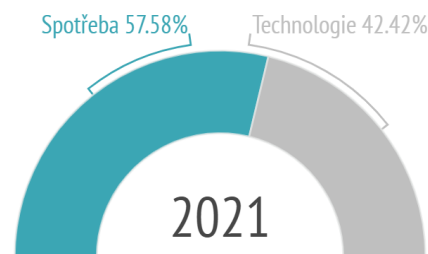
Vývoj spotřeby v MEGA v m³



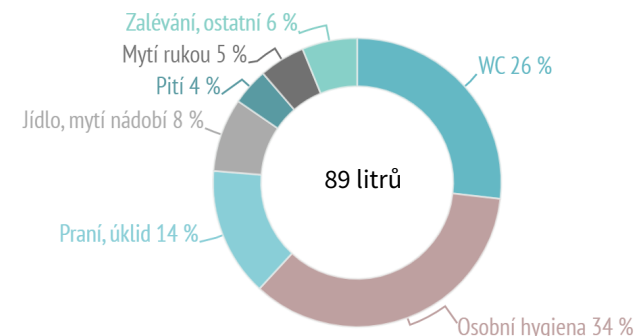
U nás ve firmě se spotřeba výrazně zlepšila. V roce 2020 došlo ke snížení průměrné spotřeby o 8 %, v roce 2021 až o 16 %. Velký vliv na snížení spotřeby měla covidová opatření, kdy jsme ve značné míře využívali práci z domova.

Na co vodu spotřebováváme?

Skoro 60 % odebírané vody jsme společně v roce 2021 spotřebovali my pro svoji spotřebu. Zbylé množství je pak využíváno k výzkumu, výrobě a montáži technologií, které jsou dále distribuovány k našim zákazníkům.



Každý den naší spotřebou (bez technologické spotřeby) ve firmě naplníme jeden zahradní bazén. Zatímco v domácnosti jako spotřebitelé průměrně využijeme 89 litrů vody, tak v práci spotřebuje každý zaměstnanec „pouze“ 35 až 40 litrů vody. V rámci domácností je zřejmé, že spotřeba také zahrnuje například úklid, praní, zalévání a další.



Průměrné rozložení spotřeby vody v domácnosti

Inovace aneb „pokrok nezastavíš“

Pro indikaci nadměrné spotřeby vody a předcházení nežádoucích úniků byly ve všech budovách implementovány nové vodoměry. Tyto vodoměry jsou vybaveny systémem, který dokáže vzdáleně monitorovat data a díky němu jsme schopni tato data lépe vyhodnocovat. Dnes se se systémem ještě učíme pracovat, abychom ho v budoucnu mohli využít na maximum.

Kam jde voda spotřebovaná na naše technologie?

Jak již bylo zmíněno, tak kolem 40 % odebírané vody využijeme k výrobě našich technologií a následně upravíme na neutralizační stanici. Za rok 2021 jsme jako producenti průmyslových odpadních vod pod dohledem Krajského úřadu Libereckého kraje vyprodukovali celkem 2 440 m³ odpadní vody.

Ted' už mi na závěr zbývá Vám jen popřát krásné prožití vánočních svátků plných pohody a smíchu s Vašimi blízkými. Ať jste v novém roce plní energie a otevření novým životním etapám a příležitostem.

— Marcela Horáčková

CENTRÁLNÍ MARKETING

Pokud zrovna nepřijedou vytištěné katalogy nebo exponáty z výstavy, výstupy našeho oddělení nejsou vždycky vidět na první pohled. I tento půlrok jsme pracovali na zajímavých projektech, tak se pojdme alespoň na některé podívat.

Když už jsem nakouzl výstavy a tiskoviny, po prázdninách byl kalendář nabitý: IWC v Chicagu, mlékárenský kongres v Rovinji, baterkový kongres v Salzburgu, plynařská konference v Linzi, Gulfood Manufacturing v Dubaji, SIMEI v Itálii. Na všech akcích se MEGA aktivně účastnila a my jsme významně přispěli svým dílem k úspěšnému prezentaci naší společnosti. Připravili jsme stánky, leaflety nebo alespoň rollupy na konference. Pár fotek z těchto akcí najdete jinde v MEGAzínu v příspěvku Tomáše Dorníka.

Na webu nám přibyly stránky k nově nabízeným aplikacím – demineralizace funkčních cukrů, vinanová stabilizace a standardizace vína, úprava pH ovocných šťáv a džusů a rozšířené a přepracované stránky k využití bioplynu. To vše ve třech jazykových mutacích, aby to bylo čtení nejen pro nás, ale hlavně pro zákazníky, kteří se na nás pak obrací.

Navazujeme na pozitivní ohlas covidových webinářů a průběžně doplňujeme nahrávky na YouTube kanál MEGA. Již brzy si budete moci poslechnout jaké využití má elektrodiálýza v mlékárenství nebo kde všude je potřeba ultračistá voda připravená elektrodeionizací.

V neposlední řadě jste nás mohli potkat při fotografování na montáži nebo při natáčení rozhovoru pro Agenturu regionálního rozvoje na téma Věda a výzkum v Libereckém kraji.

Tento rozhovor, ale i další aktuality najdete každý týden také na LinkedIn profilu MEGA.

— Ondřej Toral



DIVIZE MEMBRÁNOVÝCH PROCESŮ

Druhé pololetí roku 2022 bylo plné výstav a konferencí. Firmy i pořadatelé dohánějí výpadky z předchozích dvou let, a tak o akce k návštěvě a především k aktivní účasti nebyla nouze. V listopadu jsme téměř přejížděli z výstavy na výstavu. Několika veletrhů jsme se aktivně zúčastnili poprvé, abychom na místě nabrali zkušenosti, potkali nové obchodní partnery, a také vyhodnotili účast na další roky. Opět se potvrdilo, že i v našem velmi úzce zaměřeném oboru mají výstavy a konference smysl – navštěvují je stávající i potenciální zákazníci a my jim rozhodně máme co nabídnout.

Firemní profil skupiny MEGA na síti LinkedIn

najdete zde: <https://www.linkedin.com/company/mega-cz/>

MEGA Group
814 followers
1mo •

The special invitation from our colleague **Tomáš Dornik** for everyone who is interested in innovations in the food industry :)

& **Lukáš Semián, Michal Jirdásek, Jan Kroupa**

#industry #foodindustry #technology

Tomáš Dornik • 2nd
1mo •

Gulfood Manufacturing - stand S-A33, Trade center arena.

Come to visit us for chemical free IEX column replacement with ROI below two years for starch, sugar, whey!!!

#starch #sugar #whey #demineralization #juice

SG Projects S.r.l.
3,443 followers
1mo •

Vi aspettiamo al Simeit per parlare di stabilizzazione tartarica.

We wait you at Simeit to talk about tartaric acid stabilization.

#wine #membrane

Tomáš Dornik
See translation

MEGA Group
814 followers
3mo • Edited •

IWC Chicago is open! It is the second day of the show and our team **Michal Jirdásek, Tomáš Dornik** and **Matej Vavro**, together with our partner **Novasep**, are looking forward to seeing you at our booth!

MEGA Group
814 followers
2mo •

Elektrodialýza v mlékárenském průmyslu

V současné době máme po celém světě více než stovku instalací, které denně zpracují až 6 900 tun koncentrované syrovátky. Máme know-how, zkušenosti i skvělý tým. A tak jsme minulý týden nemohli chybět na Mezinárodní mlékárenské konferenci v chorvatské Rovinji.

Přímo z místa vás aspoň takto zprostředkovaně zdraví naše obchodní zástupkyně **Suzana Zeljko** a **Tereza Hudáková** a také profesorka na univerzitě v Záhřebu (Faculty of Food Technology) **Marijana Blažić**.

A co všechno elektrodialýza v mlékárenství dokáže?

- z mléka coby vstupní suroviny získat maximum
- odpad přetvořit na vysoce získové mléčné výrobky
- ušpóřit peníze za likvidaci odpadu
- zefektivnit procesy

Více informací získáte zde: <https://www.mega.cz/dairy/>

#mlékárenství #dairy #elektrodialýza #veletrh #prumysl #foodtechnology

See translation



MEMBRAIN

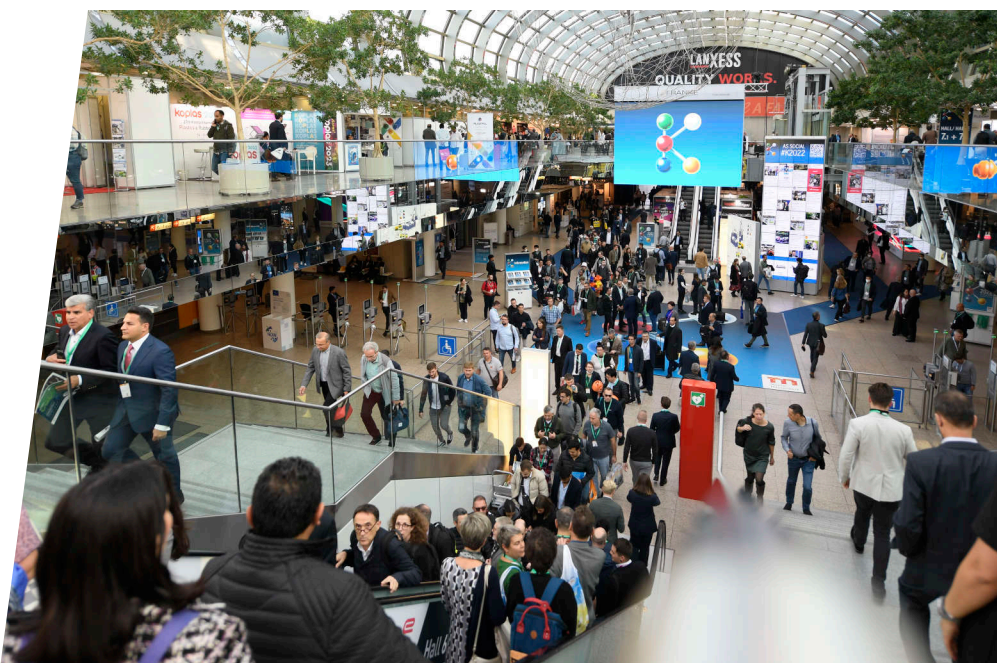
K 2022 DÜSSELDORF

Ve dnech od 19. do 26. října se na výstavišti v německém Düsseldorfu konal veletrh K 2022. „K“ je jedním z největších světových veletrhů zaměřených na plasty a pryž a vystavovatelé jsou typicky ze všech oblastí tohoto průmyslu, od surovin, přes strojové vybavení až po, v neposlední řadě, vědu a výzkum. V letošním roce byla také značná část expozic věnována recyklaci a druhotným surovinám. Díky tříletému cyklu konání se veletrh vyhnul prakticky všem pandemickým omezením, což potvrzují i statistiky zveřejněné pořadatelem: více než tři tisíce vystavovatelů v devatenácti halách na celkové ploše přes 260 000 m² a 176 000 návštěvníků ze 157 zemí světa. A mezi těmito návštěvníky také dva zástupci oddělení membrán firmy MemBrain – Stanislav Nevyhoštěný a Zbyšek Meloun.

Našimi hlavními zájmy na veletrhu K byl kontakt s potenciálními dodavateli zařízení pro extruzi, lisování a formátování membrán, možnost konzultovat naše procesy s odborníky z různých firem a také najít nové směry, které by stály za vyzkoušení.

Na veletrhu jsme strávili celkem tři dny, během kterých jsme se snažili navštívit předem vytipované vystavovatele a hledat zajímavé nové technologie, které by mohly nabídnout zlepšení a posun membránových technologií. Navzdory naší snaze bylo ale téměř nemožné vměstnat obsah celého veletrhu do tak krátkého času. Prakticky na každém metru výstavní plochy bylo něco, co zaujalo naši pozornost, od individuálních komponent a malých měřicích zařízení, přes vstřikovací stroje a robotická pracoviště až po obrovské vícepatrové linky pro vyfukování fólií. Hned první den jsme tedy pochopili, co měl náš kolega Jaroslav Hadrava na mysli, když nám říkal, že si na tomto veletrhu v roce 2019 připadal „jako diabetik v cukrárně“. Z Düsseldorfu jsme si rozhodně odvezli mnoho podnětů a doufáme, že budeme tento „plastařský svatostánek“ moci navštívit zase v roce 2025.

— Stanislav Nevyhoštěný



MEMBRAIN

ODDĚLENÍ MODULŮ 1520

Tentokrát bych ráda začala personálním okénkem – oddělení modulů v říjnu opustila (doufáme, že ne navždy) naše kolegyně Eva Bernardová, která odešla na mateřskou dovolenou. Přejeme jí hodně zdraví a síly 😊. Oblast vývoje modulů pro homogenní membrány převzal po Evě Jakub Fehér. Dále se v září náš tým rozšířil o nového kolegu výzkumníka Filipa Slováka, kterého i tímto způsobem mezi námi vítáme.

I ve druhém pololetí jsme se primárně zabývali řešením třech prioritních úkolů zadaných DMP. V rámci validace modulů pro homogenní membrány ještě pořád pokračuje testování u zákazníka, kde jsou nyní umístěny již dva naše moduly. Souběžně pracujeme i na několika optimalizacích těchto modulů, jako např. na úpravách pro omezení parazitních proudů, zvýšení nominální kapacity a zlepšení těsnosti membránového svazku během střídání teplot provozních médií. V případě poslední zmíněné optimalizace využijeme znalosti, zkušenosti a přístrojové vybavení získané v rámci řešení projektu TOM2022 (Elektromembránové moduly pro provoz při zvýšených teplotách se systémem aktivní regulace stahovacích sil) a navrhne vhodný systém pasivní regulace síly stažení pomocí talířových pružin. Co se týče modulů pro vysokoteplotní elektrodialýzu, stále pracujeme s verzemi modulu pro homogenní i heterogenní membrány a nyní nás čekají dlouhodobé testy provozní stability. Zde se nám podařilo velmi dobře zužitkovat poznatky a kontakty nabyté v rámci projektu ED3D (Vývoj inovativních komponent elektromembránových modulů pomocí aditivní technologie), když jsme pomocí sítěk vyrobených 3D tiskem pokryli náhlou ztrátu dodavatele. Díky tomu můžeme ověřit navržený koncept řešení hned, bez čekání na nového vhodného dodavatele, jehož nalezení může trvat měsíce. Bohužel zatím nemůžeme hlásit úspěch v rámci optimalizace stahovacích desek modulů typu EDIF, a to kvůli dlouhému čekání na dodání elektrod a výrobu vnitřních komponent membránového svazku. Snad se situace brzylepší a inovovaný modul budeme moct začít testovat hned v úvodu roku 2023.

Konec roku je u nás vždy hodně „papírový“. Psaní různých dokumentací, zpráv a výkazů sice není velmi populární činnost, ale vzhledem k tomu, že významnou část naší práce vykonáváme s dotační podporou, toto je nutná daň, kterou musíme každoročně splatit. Připravujeme také plány na příští rok a snažíme se co nejlépe rozvrhnout naše síly tak,

abychom byli schopni plnit efektivně a kvalitně smysluplné výzkumné úkoly. Sepisujeme také nové žádosti o dotační projekty, abychom si zajistili do budoucna dostatek zdrojů pro naše aktivity. Na oddělení modulů se v dalších letech chceme věnovat několika nosným tématům – vývoji modulů pro elektrodeionizaci pro speciální aplikace (farmaceutický průmysl, polovodičový průmysl atd.), pokračování ve vývoji modulů pro homogenní membrány (velkokapacitní moduly, moduly pro elektrodialýzu s bipolárními membránami či elektrodialýzu metathesi) a pokračování ve vývoji modulů pro vysokoteplotní elektrodialýzu a optimalizace modulů typu EDIF.

Na závěr Vám všem chci poděkovat za spolupráci v roce 2022 a popřát krásné svátky a v novém roce hlavně hodně zdraví a lásky.

Pro navození sváteční atmosféry přikládám tematicky zdobený stromeček našeho oddělení (jako ozdoby jsme použili již nefunkční vzorky rozdělovačů vyrobených 3D tiskem 😊)

— Natália Václavíková



MEMBRAIN

Než jsme se nadáli, konec roku je tady. Všichni se jistě těšíme na Vánoce a volno, které nás ke konci roku čeká. Pojdme se však ještě podívat na stručný přehled našich aktivit v laboratořích v druhé půlce roku.

Jak jsem psal v červnovém MEGAZínu, tento rok začal zvolna a my měli čas na seberozvoj a řešení problematiky, ke které se při plném vytížení laboratoří nedostaneme. V druhé půlce roku se již počet přijmutých vzorků zvedl, a to na hodnotu 6 300 (k poslednímu říjnu). Když bychom vzali průměr na měsíc od začátku roku, vyjde hodnota cca 630 vzorků. Denně jsme tedy přijmuli v průměru asi třicet vzorků. Reálně je to samozřejmě trochu jiné. Dva dny nic a pak sto vzorků najednou. Pro nás v laboratořích však tato hodnota není vůbec důležitá, jelikož množství vzorků není rovno času stráveného analýzou. Mnohdy jeden vzorek potrápí více než deset.

Je však dosti přínosné získávat do laboratoře nové a nové typy vzorků (matric), jelikož ke každému vzorku se musí přistupovat individuálně a my se tak posouváme dál v naší práci a vědomostech.

Dobrou zprávou je, že přístroj Vario TOC po roce funguje v plné síle. Vše je opraveno a už se nemůže dočkat, až bude moci měřit.

Také jsme do materiálové laboratoře přesunuli druhý plynový chromatograf. Nyní se pracuje na zavedení procesních metod, aby byl plně připraven k měření.

Každým rokem se zúčastníme mezilaboratorní kontroly. Je to prověření našich postupů a zároveň nás, kteří v laboratoři pracujeme. Výsledky těchto testů jsou každý rok skvělé a my tak můžeme říct, že pracujeme svědomitě a pečlivě.

Na konci listopadu odešla z laboratoří kolegyně Marika Aronová. Po necelých dvou letech s námi se rozhodla změnit práci a vycestovat na rok do Kanady. Závěrem popřejeme všem do dalšího roku mnoho úspěchů a klidu, který je potřeba více a více.

— Miloš Černoušek



MEMBRAIN

MNOHO KRÁSŇYCH CHVIL V PŘÍJEMNÉ A POHODOVÉ ATMOSFÉRE VÁNOC, HODNĚ ZDRAVÍ A PRACOVŇYCH I OSOBNÍCH ÚSPĚCHŮ, VÁM A VAŠIM BLÍZKÝM V NOVÉM ROCE PŘEJÍ KOLEGOVÉ Z MEMBRAINU



RETRO OKÉNKO S JAROSLAVEM HADRAVOU

UDĚLAL JSEM TO, PROTOŽE JSEM NEVĚDĚL, ŽE TO NEJDE ANEB ZA MÁLO PENĚŽ HODNĚ MUZIKY

Navazujeme na vyprávění Jaroslava Hadravy, se kterým jsme v červnu 2022 při příležitosti 30. výročí založení firmy vzpomínali na začátky výroby membrán RALEX.

Jaroslav Hadrava (JH): S membránami byl tehdy problém, že když se vyrobily, naformátoval se přířez, který se nechal zbotnat a následně se z něj vysekal příslušný finální tvar. Sehnali jsme vysekávací lis z Maďarska, který na výrobě stojí dodneška. Byl ale krátký, my potřebovali délku 162 cm (f-EDII), ale on má jen 160 cm, takže se musely prodlužovat desky, nechali jsme udělat typy raznice, které se do dneška používají. Takže pro ED-I jsme byli schopni vyrábět IM (ED-I, to byla „půlka“ ED-II, pak byla ED-0, formát 25x25cm a 30x20 cm, to byly různé laboratorní zkušební moduly), vyústilo to v ED-II, jak ji známe dnes.

Původní lis byl krátký, hranice byla 800x800 mm. Na tomto lisu se do té doby vyráběly všechny membrány. Kluci měli ED-I 820 mm, ale naštěstí membrána dobotnávala na potřebnou délku.

Nezmínil jsem se také ještě, že ze začátku jsme ionex nepromývali. Dodávali nám ho ve 200litrových sudech v PE pytlích. Po vyndání ze sudu byly pytle rezavé a dřevé, ionex byl dole zbarvený od rezu, nahoře žlutý, znečištěný navíc obsahoval i zbytky monomerů, takže když se vysušil, vytvářel krusty.

Světлана Adamová (SA): **Potřeba promývky tedy vznikla až postupem času a zkušeností? Nebyl to standardní výrobní krok?**

JH: Ne, zpočátku nebyl. Ionex jsem dal do padesátilitrového hoboku. Nahoře jsem vyřízl díru do uzávěru, dal jsem tam sítko, zespoda jsem udělal přístup na vodu a pustil ji. Nečistoty vytékaly přepadem ven. Když jsem měl ionex promytý a čistý, tak jsem potřeboval vodu dostat ven. Otočil jsem hobok o 180 °, hobok ležel na korunkovém víku a voda vytékala, ale děsně pomalu. Koukal jsem na to a napadlo mě tam místo vody



nahoru pustit vzduch. Připojil jsem tam hadici s tlakovým vzduchem, hobok se nafoukl a já utekl, protože jsem myslel, že to musí bouchnout, ale nestalo se tak. Naopak byla veškerá voda hned venku. Napadlo mě tam místo studeného dostat teplý vzduch, a tak vznikla myšlenka, že by se mohlo udělat kombinované promývání a sušení. Nakreslil jsem to a kluci na dílně mi z PP (pozn.: PP=polypropylen) udělali takový jehlan. Dole bylo síto, nahoře bylo velké síto, aby měla kudy unikat pára a vzduch. Sehnali jsme starý parní výměník, ventilátorem jsme foukali vzduch, který se přes výměník ohříval, dole byla klapka na uzávěru. Spodem se pustila voda a po promytí se voda vypustila, zavřela. Přes síto spodem jsem pustil přehřátý vzduch. Ionex se dostal do vznosu a vzduch šel celým sítlem ve víku ven. Takhle vypadalo celé to naše první pseudo-fluidní sušení. Sušení bylo velice rychlé. Protože jsme ho potřebovali nechat vyrobit, muselo se prokázat, že to má nějaký efekt. Takže jsem porovnal energetickou a časovou náročnost sušení v elektrické sušárně (jeden sud se sušil týden, ionex se musel prohrabávat. Navíc se elektrická sušárna na noc musela z bezpečnostních důvodů vypínat. Celkové úspory vyšly veliké a celé řešení dostalo zelenou. Kluci na dílně mi vyrobili první promývací a sušící zařízení, které s drobnými úpravami pracovalo na výrobě roky. Vstup vzduchu do sušky pod sítlem byl tvořen stavitelnými dýzami, které umožňovaly měnit průřez vstupu, a tím i rychlost sušícího vzduchu a jeho usměrnění. Měli jsme možnost upravovat podmínky sušení, vzhledem k typu sušeného ionexu. V průběhu času jsme zjistili optimální nastavení, a tak už potom ani nikdo nevěděl, na co to tam vlastně je. Původně byl ohřev vzduchu párou a když se stěhovala linka (pozn.: ze staré výrobní haly v dnešním areálu DIAMO, kolem které se chodí do jídelny) sem na výrobu DMP, tak už byl ohřev pomocí výměníku s olejovými temperačkami. Sušárny měly praktické boční průzory. Jedna pikantérie spojená s promýváním a sušením je, že když mi kluci tohle postavili, tehdy to ještě maloval Jirka Lípa, spustili jsme sušárnu a ono to vůbec nemakalo. Nahoře totiž byl strašně malý otvor pro výstup teplého vzduchu a Jirka bědoval, že je to v háji a bude se to muset celé předělat. Ale mě napadlo nechat z drátu svařit takovou klec. Doma mi na ní žena ušila ze síťoviny jakoby klobouk a nasadili jsme ho výstup. Dodnes tam je. Tím pádem jsme zvětšili plochu výstupu vzduchu. Proč to zmiňuji? Když jsme nechávali dělat na MIC I sušárnu, byli jsme svázaní dotačními předpisy. Nadefinovali jsme, jak by měla vypadat a oni ji udělali tak, že její snad jedinou výhodou je, že vzduch je ohříván elektricky, takže tam není nebezpečí znečištění ionexu olejem z výměníku. Tvar má kužel, už ne jehlan, což má také svoje výhody, protože tam nejsou mrtvé prostory. Průzory ale nejsou boční, nýbrž vrchní, kterými není vůbec nic vidět! A největší sranda je ta, že oni ten klobouk nahoře udělali taky! My ho tam měli jako z nouze cnost, ale oni ho tam udělali taky! Já, když to viděl, myslel jsem, že mě raní mrtvice. Ale to jsou jen takové srandy

kolem. Takže bylo vyřešeno vymývání a sušení ionexu. A když jsme u těch pikantiérií, tak když jsem v počátcích vývoje IM potřeboval sušit rychle, natáhl jsem mezi halami výroby nové silážní plachty, ionex na ně venku nasypal, vzal jsem si nové gumovky, hrabičky a ionex jsem rozhrabával, předsušil a pak dával do sušárny. Nedělalo se to samozřejmě pořád, jen když bylo hezky a potřeboval jsem to.

SA: Pojdme se vrátit k roku 1989. Po oslavách 30. výročí založení firmy na Malevilu jste mi říkal, že jste v proslovu GŘ postrádal zmínku o tom, že když jste měli vyřešeno, na čem, kde a jak budete vyrábět membrány, ztratili jste možnost odbytu. Co se tedy tehdy na výrobní lince vyrábělo?

JH: Ano, měli jsme postavenou linku, měli jsme stroje, zařízení a vše bylo nevyužité. Přišla logická otázka, co s tím? Měli jsme v té době už i vyřešenou výrobu PE folie na rozdělovače, protože výrobci, kteří nám dělali tyhle folie, nebyli schopní dodržet naše tloušťkové tolerance. Byli jsme tak nucení si folie vyrábět sami a ty se tady na jednom zařízení vyráběly donedávna. Ptali jsme se, jak využijeme ta naše zařízení. V té době byla poptávka po pryžových membránách do redukčních ventilů. Ve starých firemních prospektech se na ně ještě dá narazit. Nechali jsme tedy udělat formy dle požadovaných průměrů a vyrábělo se šest velikostí. Z ploten byly vysoustružené kruhy, ty měly příslušný tvar finální membrány. Skládaly se ze dvou půlek, do nich se dalo plátno, na to pryž a ta se zalisovala, čímž získala příslušný tvar. Zvulkanizovala se a tím pádem se vyndala z formy a byl hotový výrobek, který nesl i označení MEGA a.s., číslo normy atd. Když jsme je začali dělat, neměli jsme žádné zkušenosti a já je nemohl dostat z formy ven. Známy, který dělal na pryžích, mi poradil, že stačí mýdlová voda. Tak jsme jí natřeli formy, po vylisování byl povrch krásně lesklý. Podle toho, jak byly formy veliké, jsme vyráběli příslušný počet membrán v lisu. Problém byl, že kapacita výroby byla tak veliká, že jsme velice brzo zahltili trh a začalo se dělat na sklad.

mega

Pryžové membrány

Speciální pryžové membrány s testní výtvar, určené do jednosložkových redukčních ventilů páry, vody a vzduchu vstupního tlaku.

Provedení pro:

PN 16	typ 2300, 2301
PN 40	typ 2310, 2311
PN 100/63	typ 2321
PN 250/63	typ 2321

Použití:

PN 16,	typ 2300:	pro vodu a vzduch do 100°C
PN 16,	typ 2301:	pro páru do max. 300°C
PN 40,	typ 2310:	pro vodu a vzduch do 100°C
PN 16,	typ 2311:	pro páru do max. 450°C
PN 100/63,	typ 2321:	pro páru do max. 450°C
PN 250/63,	typ 2321:	pro páru do max. 450°C

Reference:

- Tran-Sig-Ma Praha
- Tabák a.s. Strážnice
- Tesla Nový Jičín
- Revymont Sala
- Parnost Převážka
- Elektra Počerady

Kontakt:

tel.: 0425 / 55268 - oddělení odbytu
fax: 0425 / 55337

mega MEMBRÁNY EKOLOGIE RECYKLING ANALYTIKA

Výroba se musela zastavit. Co si pamatuji, tak poslední kusy se likvidovaly až před pár lety za mistra výroby Tomáše Košťála. A aby se to nepletlo, tak asi před 14 dny mi Honza Křivčík poslal mail: „Jardo, hele, ty by si o tom mohl vědět. Chtějí po mě nějaké gumové membrány, že se to tady kdysi dělalo?“ Tak jsem mu to potvrdil, ale formy už šly asi do šrotu. Takže pryžové membrány byly první nápad, jak využít naši linku.

SA: **Jaké byly další nápady? Co dalšího se zkoušelo?**

JH: Celá koncepce při hledání náhradních technologií byla založená na tom, že se soustředíme na využívání zařízení pro zpracování odpadu. Říkali jsme si, že tenkrát v té době byla ještě jakási speciální daň ve formě velikých úlev, pokud zpracováváte odpad. V tom jsme viděli příležitost. Bohužel to byla i příčina, proč se mnohé také nezdařilo.

Náhradní technologií č. 1 bylo zpracování bužírek po vytěžení kovů z kabelů flotací v Kovošrotu. Druhou bylo zpracování protihlukových a antivibračních folií pro MITOP Mimoň. Třetí byly obrusy z vulkanizovaných pryžových válců z Jablonce. Čtvrté byly izolační folie na obložení budov ve spolupráci s Holanďany. To byly v podstatě filcy nasycené parafínem. Páté byly svíčky pro AZNP Mladá Boleslav (pozn.: v letech 1945–1990 působila ŠKODA pod názvem AZNP Mladá Boleslav a značku ŠKODA používala pouze pro své výrobky). Jednalo se o renovace kataforézních svíček, boxů. Šestá možnost bylo zpracování odřezků z PVC koženek, které se používaly na vykládání interiérů aut. Tohle byla také spolupráce s AZNP Mladá Boleslav. Poslední, sedmá, příležitost bylo vyložení kontejnerů na tříděné odpady, sklo apod. To se dělalo pro Němce. To je sedm aplikací, které se dělaly. Ne všechny byly úspěšné.

Neúspěšné bylo například zpracování odřezků koženek, protože samozřejmě každý ten výrobce, který měl odpady se snažil jich zbavit. Dát vám je, ti seriózní vám je dali zadarmo, ale někteří svůj odpad i prodávali. Chtěli, abyste to přepracovali a dělali s tím potom, co chcete. Málokdo po zpracování chtěl svůj původní odpad vrátit zpátky do procesu nebo pro něj najít odbyt. Takže my jsme šli hlavně po těch, kteří to chtěli potom po přepracování vrátit. Ti, co říkali, že je to sice hezké, že to umíme přepracovat, ale zpět to nechtěli a dělejte si s tím, co chcete, tak ty jsme odstříhli. To byl případ PVC koženek z AZNP Mladá Boleslav. Ty koženky byly mokré, my je dali do extruze, začal se uvolňovat HCl (pozn.: chlorovodík) a začalo nám korodovat zařízení. A to si asi umíte představit, jak jsme kvůli chlorovodíku od extruderu utíkali. Dali jsme tedy této aplikaci stopku. Neúspěšné byly i izolační folie na obložení budov. Mimochodem ty jsme vyřešili poněkud kuriozním, ale jednoduchým způsobem. Tahle výroba měla jet v Jablonném v Podještědí, nicméně zájem upadl a k realizaci nedošlo. I toto byla, tuším, spolupráce přes MITOP

s Holanďany. Kreativně jsme v pekáči roztavili parafín a jím se měl sytit filc. Bylo přesně dané množství, kolik tam parafínu mělo být, aby měl ten filc požadovanou výslednou gramáž. Měli jsme tu kalandry, lisy, ale neuměli jsme si představit, jak to provést. Pak Ing. Cívín, mimochodem letos mu bylo 91 let, blahopřáli mu v Českolipských listech, říkal, že má na chalupě starou ždímačku na kliku. V ní byly gumové válečky, péra, pružiny a křídlové matky, kterými se nastavovala mezera mezi válci. Nainstalovali jsme ždímačku na stůl, před ni dali vanu s roztaveným parafínem a protáhli jsme filc parafínem přes válečky mezi ždímací válečky a nastavili mezeru mezi válci. No a do výsledné gramáže jsme se trefili. Takže pokud do toho Holanďané půjdou, že už jen necháme postavit linku, aby se to nedělalo ručně. To ale taky nevyšlo.

V Jablonci se vyráběly pro textiláky válce. Ty se pogumovaly a po následné vulkanizaci se průměr válců rovnal obrusem. Z toho srovnání po vulkanizaci měli pryžový odpad všech barev. Červené, modré, černé, všechny možné. Když zjistili, že my se zabýváme zpracováním odpadů, obrátili se na nás a my jim slíbili, že s tím něco zkusíme udělat. Co se stalo? Přijel nákladák s návěsem plným beden s obrusy, byla toho léta plná plechová garáž. My jsme vzali vzorky toho jemného obrusu a začali jsme to míchat s různými pojivy. Zkoušeli jsme různé směsi a poměry a zjistili jsme, že se z toho dá udělat hmota použitelná například pro povrchy, podlahy u sportovišť nebo na parkoviště, chodníky. Měli jsme i připravené vzorky, co jsme udělali, ale v Jablonci neměli zájem se s tím dál zabývat a pro nás to tím skončilo. Dlouho tady ty obrusy byly, než se odvezly někam na skládku k likvidaci. Pak jsme zjistili, že Němci zpracovávají obdobný materiál na různé obrubníky na chodnicích v parcích, na parkoviště atd. Takže využití bylo, nebyla to zcestná myšlenka, ale nedotáhlo se to u nás do výstupu, ze kterého by něco komerčního bylo, takže i to se zastavilo. Sami jsme do toho jít nemohli a oni neměli zájem. Na tom to spadlo.

SA: **Pojďme se tedy vrátit k tomu, co naopak vyšlo.**

JH: Když se vrátíme k tomu, co se zrealizovalo, tak to byla spolupráce s Kovošrotem. Zjistili jsme, že Kovošrot má obrovské množství bužírek, celé haldy. Flotací je vytěžovali z nasekaných kabelů a drátů, když vytěžovali kov. Bužírky dostali flotací do vzosu, kov šel dolů. Bužírky ukládali na haldy. Hromadily se a nikdo nevěděl, co s tím. Naštěstí měli zvlášť PE a zvlášť to ostatní, tedy pryž, PP, PVC atd. Mix měli na haldách zvlášť. Potřebovali vyřešit, co s tím. Bylo toho hodně i na Slovensku. Dal jsem tedy materiál opět na kalandr a výsledek byl špatný. Dal jsem to do lisu a nic se nedělo. Pak jsem vzal ten PE a vylisovala se deska. Taková žíhaná. Podle toho, jakou barvu měly ty kabely. Vypadala docela pěkně.

Začal jsem zkoušet poměr, kolik PE bužírek musím namíchat s tím ostatním odpadem, aby to drželo pohromadě, kompaktní a upotřebitelné. Poměr jsem našel a rozhodlo se, že budeme vyrábět desky – podlahovou krytinu lisováním. Potřebovali jsme však vyrobit formy. Nechal jsem z 10 mm a z 5 mm pásoviny svařit rámy, do nich jsem nechal svařit vyjímatelné kříže, takže se daly dělat desky velké 90 nebo 30 cm v kříži. Šířka pásoviny nebyla přesně 90 cm, protože ty vylisované desky se následně posílaly na formátovací pily na přesný ořez (90×90 cm nebo 30×30 cm). Takže stejně jako dřív jsme už věděli, jak to uděláme, z čeho to uděláme a taky jsme věděli, že všechen materiál je mokrá, protože se získal flotací. Potřebovali jsme ho tedy vysušit a pak lisovat. Ale jak to sušit? Ani nevím, kdo s tím přišel, ale sehnala se stará rotační cementárenská pec. Ta se tam položila, do ní se vmontovaly lopatky o určitém náklonu, aby se směs míchala. Sušící horký vzduch se přiváděl potrubím do pece. Do potrubí se udělaly boční vstupy, nad ně o patro výš plošiny, kde byly dva sypy. Kubíkové nádrže se naplnily bužírkami, destou se zvedly nahoru, vysypaly do zásobníku. Museli jsme si vyrobit dopravní šnek k dopravě bužírek ze sypu do potrubí se sušícím vzduchem. Vzali jsme trubku, nastříhali z plechu kruhy, jejichž vnitřní otvor byl v průměru trubky. Poohnuli jsme je a z těchto dílů se sestavil šnek. Svařil se a měli jsme vlastní šnekový dopravník, který nám dopravoval materiál ze zásobníku do lutny a cementárenské pece. Mokrá materiál ale dělal klenby a tím nerovnoměrné dávkování. Zkoušeli jsme různé pneumatické oklepy, nakonec jsem si všimnul, že na Alpině jsme měli rušič klenby. To byl takový „čert“ (jako vyorávač brambor), kterým otáčel šnek, protože jednotlivé trny šneku zasahovaly asi centimetrem do šneku a jak se šnek otočil, tak pootáčel kolem a rušil klenbu a dávkování bylo plynulé. Materiál byl horkým vzduchem hnaný do sušky. Sušil se a kontinuálně a přepadem šel do zásobníku fulerky, která vzduchem potrubím dopravovala vysušený materiál z jedné části haly přes celou halu až k lisu, kde byl postavený velký zásobník, kam šel vysušený materiál. Dole měla děvčata váhu, kam si odpouštěla přesné množství do formy: Muselo to být udělané tak, že se odvažovalo množství opravdu přesně, protože forma byla jen pásovina a na ní se dával jen lisovací plech. Potřebovali jsme tedy mít přesné množství, aby vše bylo zkomprimované, kompaktní, ale současně jsme nepotřebovali velké přetoky, protože by nám narušovaly tloušťku. Takže to byla přesně spočítaná navážka. Bohužel potřebné hmotnostní množství mělo velký objem, tak jsme nechali z laček udělat takové mantinely, které se do rámu formy vložily, do nich se nasypala navážka materiálu, srovnalo se to, opatrně se rám vyndal a udělal se hrobeček. Dal se tam plech, zalisoval a měli jste perfektní tvar, s minimálními přetoky ve formě folie, která se jen odloupla. Když se přehnala navážka, nemělo to požadovanou tloušťku. Když se dalo málo, měli jsme nedolisované rohy, které se drotily, protože tam nebyl ten potřebný tlak. Také jsme

udělali jednu desku s klíči. Myslím, že to byl Zdeněk Albert, kdo hledal klíče a nemohl je najít. Pak se vyndala deska a klíče v ní byly zalisované. Desky se pak vozily k ořezům na finální formáty na formátovací pily. Odvezly se na paletě a pak už to šlo na prodej. My jsme to vyráběli, všechno pěkně běželo. Během roku tu byli asi čtyři ředitelé výroby. Jednomu jsme říkali „čtvrtek“. Ani nevím, jak se opravdu jmenoval, ale vídávali jsme ho jen ve čtvrtek. Vždycky naložil plné auto desek a odjel. Za týden zase, ale nikdy žádný kšeft nedohodl. Desky se tu ale na paletách začaly hromadit. Ty 10 mm, i ty 5 mm. Bylo stále minimální uplatnění. Stavebníci to neznali, projektanti také ne. Prostě neznámý materiál, certifikovaný z odpadu. Takže se to doporučovalo známým, na podlahy do garáží, do kotelen. Dokonce jsem z toho dělal i podlahu Lubošovi v okálu v garáži. Vzpomínám si, že jsem z toho dělal podlahu i pro fotbalistu Masopusta, který se znal dobře s Lubošem a měl tu blízko chalupu. Ale to byly jen prkotinky. Pak si tyhle desky ale objednala ŠKODA Plzeň, která vyráběla turbíny, na podlahy do výrobních hal. Oni měli velké problémy se statickou elektřinou a udělali celou podlahu v hale a zjistili, že to mají krásně uzemněné. Pídili se po tom, proč a zjistilo se, že tam byly mikroskopické částičky kovů v těch bužírkách a jak jsme to vylisovali, udělal se mikroskopický film na dně. Tím položením se celá podlahu v hale uzemnila a když to zjistili, okamžitě začali objednávat desky i pro další haly a ve velmi krátké době zmizely zásoby z nádvoří, ze skladu i z haly. Ty desky byly úžasné, a navíc byly protiskluzové. Ale to my už mezitím zastavili výrobu, protože nádvoří, kudy dnes procházíme na oběd, bylo úplně plné a šedivěli jsme z toho. A jak to Plzeň vše vybrala, přišel Luboš a říkal, ať to znova rozjedeme. No já si trhal vlasy, že už půl roku všem, co volají, říkám, že už jsme výrobu zastavili. Ale on byl přesvědčený, že se to chytne. Bohužel se potvrdilo, že to lidi jako produkt přestali vnímat a prodeje se neobnovily. Nakonec, kdo pracoval ještě na staré MEGA, pamatuje si, že jsme z těchto RETOP desek měli podlahu v zasedačce. Dodnes jsou z nich podlahy ve sportovních halách, zimních stadionech. Zkoušeli jsme i inovace v barvách, na barevné desky se dávala PE folie, která pak dodala desce v horní vrstvě po vylisování zabarvení do žluta, hněda, bíla.

mega

RECYKLING

Moderní podlahová krytina z plastů s výbornou kvalitou povrchu a s vysokou technickou životností

Vyrobeno ze směsí plastů a pryže z elektrokabelů

Schváleno hlavním hygienikem ČR pro použití v nebytových prostorách

desky a dlaždice RETOP

Užití:

- podlahová krytina v průmyslových provozech
- krytina podlah do hal, sportovních stadiónů, prokopené a garáže
- dlaždice na terasy, pod chodby, balkonů a podlahy sklepa
- krytina sítě ve vnitřních a nebytových prostorách
- protiskluzové a povětrnostní zábrany schodů, mostů apod.

Reference:

- Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod
- Erbra s. r. o. Brno
- Inaspol Praha
- Stoworvis Chrástka
- Tago M. V. Praha 6
- Zelenáhlav Liberec
- Porozna GmbH Nemecká (SRN)

Kontakt:

tel.: 0425 / 55260 - oddělení odbytu
fax: 0425 / 55537

mega MEMBRÁNY EKOLOGIE RECYKLING ANALYTIKA

SA: A co spolupráce s MITOP?

JH: Další úspěšná spolupráce byla s MITOP na antivibračních a protihlukových deskách. MITOP měl závod v Žatci, který od nich odebíral filc. Od Slováků odebíral bitumenové folie o rozměrech 150×45–50 cm. Na jedné straně folie byla netkaná textilie a na druhé bylo natažené tavné lepidlo. Tyhle folie brali od Slováků za 150,- Kč/ks a vozili je do Žatce, kde měli formátovací lisy. Tam předeřhátou folii dali na formu ve tvaru předního dílu palubní desky, pravé/levé podlahy nebo zadního čela. Měli asi čtyři nebo pět forem. Na formu šla tedy ohřátá folie, na ni se položil filc a ten lis to zavřel, vytvaroval do formy dílu auta. U palubní desky se současně vysekly díry na budíky a okolo se ořízly okraje. Ochladili to a měli hotový díl na vyložení do auta. Všechny ty výseky a ořezy dávali do 200litrových sudů. Jak to bylo vše teplé, slepily se tyto odřezky téměř do monobloku. Sudy pak dávali na skládku a platili asi 500,- Kč/t. Přišli proto za námi s tím, zda bychom s tím nedokázali něco udělat. Dali mi pár odřezků, které jsem zase hodil na kalandr. No, vypadalo to nevábně, směs filce, textilie, bitumenu. Jak se to roztavilo a projelo to kalandrem, textilie i filc zmizely a byla z toho černá hmota. Bylo to přepracované a vypadlo to bezvadně. Chtěl jsem to sundat z kalandru, ale ono to nešlo, lepilo se to. Kolem šel Jirka Novák a koukal, co dělám. Nesl si skleničku s vodou, zakopl o rohož a chrstnul mi tu vodu na válece kalandru, udělalo to psst a folie šla od válců. Takže jsme měli metodu, jak to sundat z válců. Teď jsme z toho ale potřebovali vyrobit ten výrobek, jaký potřebovali oni. Vzal jsem tu folii, netkanou textilií a vylisoval jsem to, odřízl jsem pěknou A4. Nicméně ještě jsme na to potřebovali dát tavné lepidlo. Už ani nevím, kde jsme ho sehnali, ale byly to takové voštiny tavného lepidla, které se používaly na lepení alobalu na čokoládách. Takže jsme různě zkoušeli, jak tam to tavné lepidlo dostat. Pro případ, že to budeme vyrábět. Roztavovali jsme ho, lili na folii, rozhrnovali ho. Poprvé, když jsem tam to lepidlo zkoušel dát, tak jsme ho prostě nějak natáhli a hned nato bylo jednání v Mimoní v MITOPu, kam nás pozvali. Vzal jsem s sebou ten vzorek, tu A4. Oni nám tam vykládali, co by od nás potřebovali vyřešit a co jsou ty folie z toho Slovenska. Já vytáhl z tašky ten u nás přepracovaný kus a oni: „Ano, takhle ta folie ze Slovenska vypadá a my na to pak nalisujeme ten filc...“ a já na to: „Ne, to už je folie od nás, ta přepracovaná z toho odpadu.“ A oni na to: „Cože? Končíme jednání, my to zafinancujeme, ale aby se prokázalo, že zvládnete výrobu, vyrobte 500 kusů bitumenových folií příslušné velikosti a kvality.“ Při vyrábění těchto kusů jsme zjistili, co všechno jejich výroba obnáší, co všechno musíme vyřešit, abychom mohli folie kontinuálně vyrábět v nepřetržitém provozu. Šílený! Nejhorší je, když výzkumníkům něco vyjde a všichni si myslí, že je hotovo a už to „jen vyrobit“. Potřebovali jsme udělat taveninu, ale na kalandru to nešlo, sehnali jsme tedy WEISS-Regenolux, což byl takový dvouplášťový kafemlejnek, který bylo možné chladit,

ale měl ještě i boční nože, které ten kus odpadu rozsekaly a jak se to točilo a ohřívalo, tak to zplastifikovalo a udělal se takový knedlík taveniny. Zjistili jsme, že je možná granulace tepelným šokem. Takže do té taveniny jsme chrstli trošku kapalného dusíku, tavenina mžikově ztuhla a nůž to ji rozbil na granulky, které se musely hodně rychle dvířky dostat ven, jinak jak jsme zaváhali, tak z granulky byl zpátky knedlík. Takže to byl mžik, který se musel hlídat a v daný okamžik granule vypustit. Kapalný dusík do technologie jsem nechtěl. Zkusili jsme granulaci suchým ledem. Šlo to také, ale pak jsme říkali, co kdybychom zkusili studenou vodou a ono to fungovalo taky. Po vypuštění se však granule zase slepily. Při přepracování bitumenová tavenina poněkud ztratila svoje protihlukové a antivibrační schopnosti, zapracováním zbytků textilie, filcu a tavného lepidla. Vsadili jsme na dotaci taveniny barytem (pozn.: chemický vzorec barytu je BaSO₄ (síran barnatý), je to kosočtverečný minerál, dříve známý jako těživec). Zjistili jsme, kolik barytu musíme přidat, abychom dosáhli příslušnou hmotnost a původní antivibrační a protihlukové vlastnosti. Vyrobené folie byly testovány ve státní zkušebně ve Zlíně. Vše mělo své certifikáty. Rozhodli jsme se dotovat barytem taveninu před vypuštěním granulí. Dodali jsme baryt, granule se obalily barytem a už se nelepily. Po vypuštění byl připravený materiál pro extruder. Řešili jsme dopravu odpadu ze Žatce, jak sud dostat do patra a následně co s monoblokem odpadu. Ten bylo potřeba nějak rozdružit. Pepa Škrleta s údržbou vyrobili skip, sud se vytáhl nahoru, tam kluci mačetou vždycky kus usekli, na váze odvážili kus odpadu, k jeho rozdružení nechal vyrobit na údržbě dva kaskádové drťáky, dávka nadrceného odpadu padala do granulátoru. Teď ještě, jak to dostat z toho zásobníku do extruderu, který jsme sehnali jako starý ze šrotu. Svařili jsme trubku, do ní se provlíkl řetěz. Na ten řetěz nechal Pepa Škrleta navařit lopatky po dvaceti centimetrech, takže z toho byl skutečný dopravník. Lopatky vzaly granulát, trubkou ho dopravily do násypky extruderu. Pod extruzní hlavou jsme nechali udělat odvíjení netkané textilie, další váleček se udělal hned pod štěrbinu hlavy, aby byla tavenina nanášena hned na netkanou textilií a s ní byla zavedena do chlazeného tříválce. Řešili jsme, jak nanést tavné lepidlo, vyzkoušeli jsme všechny možné způsoby nanášení roztaveného lepidla na povrch folie. Technicky, energeticky a konstrukčně byly příliš náročné. Voštiny lepidla v hliníkovém platu jsem jednou zapomněl v sušce a byl z nich do rána monoblok lepidla. Martin Ondrušek řekl, že má nápad, zkusit monoblok přikládat k horké tavenině na válcí. Zkusili jsme to a ono to fungovalo. Řešení způsobu nanášení tavného lepidla jsme přihlásili jako zlepšovací návrh nebopatent, to už si přesně nepamatuji. K žehličím tříválci jsme kolmo nainstalovali držák tavného lepidla s přítlačným pneuválcem. Tloušťkou bloku tavného lepidla a přítlakem jsme nastavili potřebnou vrstvu tavného lepidla. V jednoduchosti je genialita a tohle řešení se plně

osvědčilo. Z tříválce byla hotová folie odtahována odtahem s kompenzátozem z upraveného starého dezénovacího válce na lina, který byl taky ze šrotu. Formátovací stůl ze staré pákové řezačky opatřený čidlem umožňoval nastavit potřebnou délku. Vyrobené kusy se skládaly do kovových přepravních „postýlek“ a ty se pak vozily do Žatce. Jelo se na nepřetržitý provoz, 3 šichty po 7 lidech, 3 mistři. Vyrábělo se se 9 tisíc kusů měsíčně a prodávaly se za 100,- Kč/ks. Mitop předtím kupoval od Slováků kus za 150,- Kč. Po dohodě s ředitelem výroby jsem dal plán: měsíc má 21 dní, ale počítal jsem jen 18 dní bez ohledu na to, kolik má měsíc dní. Zbytek měli lidi na úpravu, opravy, údržbu strojů tak, aby jim to bez problémů šlapalo. Pokud se o mašiny starali, jelo jim to. Vše, co vyrobili nad plánovaných 18 dní, jsme jim zaplatili. Domluvili jsme se se Škrletou, ředitelem výroby, že lidi dostanou 30,- Kč za kus nad plán. Každá šichta měla udělat 140 kusů za směnu, ale ne vždy jim to šlo v pohodě. Když to šlo, udělali i 170 kusů. A když měli nějaký problém, tak to zkrátka museli odstavit. Řekl jsem jim, že to mě nezajímá, že na konci měsíce chci zkrátka plánovaný počet kusů a zbytek mě nezajímá. Každá směna měla plán 2,5 tisíce kusů. Na konci měsíce jsem si zavolal mistry, řekl jim, kolik která směna vyrobila a mistr dostal příslušnou odměnu a peníze k rozdělení lidem. Vždy jsem razil, že kdo dává peníze, ten má autoritu a jen mistr ví, jak mu kdo dělá. Jestli se nepletu, tehdy byly výplaty tak šest, sedm tisíc korun a k tomu si oni vydělali tak dva tisíce, což nebylo zanedbatelné. Ale netrvalo to dlouho, tohle byl rok tuším 1996. Pak výrobu převzal VW, skončila výroba Favoritů a začaly se dělat jiné typy. U těchto folií se přeorientovali na Španěly, kteří dělali jiné protihlukové a antivibrační desky tady v Zákupech (pozdější Vest Izol). Tam jsme se ještě chvíli chytali. Od nás tam byl technolog Honza Němeček. Nevyráběli desky extruzně, ale na válcích a haprovalo jim to. My jsme materiál ze Zákup zkoušeli také přepracovat, ale sešlo z toho. V Zákupech posléze vyráběli folie na izolace třeba vzduchových potrubí. A pak se, co já vím, přeorientovali na úplně jinou výrobu. Naše výroba antivibračních a protihlukových folií byla jednoznačně nejúspěšnější výrobou v oblasti zpracování odpadů a byla unikátní i v tom, že byla postavena na základě naší technologie způsobu přepracování odpadu a strojů a zařízení buď u nás přímo vyrobených nebo z upravených strojů získaných ze šrotu. Na realizaci technologie se podíleli především p. Škrleta, Ing. Ondrušek, Jirka Novák, Ing. Cívín a samozřejmě další spolupracovníci.

SA: A co renovace svíček pro Škodovku, to byl vlastně prapůvod pro současný obor povrchových úprav, že?

JH: Ano, další úspěšnou aplikací byly svíčky AZNP Mladá Boleslav. Původně měli lakovny dělané na anafóze čili používali katexové plošné membrány. Šéfem lakovny byl tehdy

pan Kocúm a nevím už ani, jak se dali dohromady s Lubošem. Nicméně oni tehdy kupovali membrány draze v Anglii a zjistili, že vyrábíme membrány také a zjišťovali, jestli bychom je nedokázali nahradit. Požadovaná délka byla 2,1 m a šíří 90 cm. Tak jsem si říkal, směs máme, zkusíme je vyrobit. Sehnali jsme silnější textilii, (v téhle aplikaci je potřebná spíše silná, pevná membrána). Už tehdy se, jako teď, membrány nasazovaly na perforovanou nosnou trubku, která udržuje vzdálenost mezi membránou a elektrodou. Přes IM se ještě dával krycí textilní rukáv. Čili začínali jsme dělat pro Mladou Boleslav plošné membrány pro anafózu. Lis jsme měli dva metry, ale membrány do požadovaných 2,1 m našťestí dobotnaly. Všichni byli spokojení. Když ale VW přešel později na svíčky, tak nám poškozené posílali k repasování (původně jen k výměně poškozené IM). Přivezli je kolikrát prasklé, barva natekla dovnitř, elektrody byly od ní zašpiněné, perforované PE trubky byly špinavé, víka horní i spodní byla špinavá. Vše se manuálně čistilo kyselinou octovou. Jedním slovem strašná práce. Trubky byly navíc často zkroucené. Na údržbě nám udělali přípravek k jejich rovnání. Přes kovovou trubku vyhřívanou parou se postupně protlačovaly a srovnaly. Vše se řešilo za pochodu. Když se trubka narovнала, řešili jsme membránu. Němci ji lepili, ale já nemohl najít lepidlo, kterým ji slepit. Nejdřív jsme řešili, jak IM tubus vyrobit. Nechal jsem na údržbě nechal vyrobit „žlab“ rozříznutím PVC trubky o patřičném vnitřním průměru a délky a do něj kulatinu z PP stejného průměru. Uřízli jsme pás IM tak, aby odpovídal přesně obvodu PP kulatiny s přesahem, pro spoj. Pás se položil na žlab (obdoba jako se dělá dnes), na to se položilo to kopyto, konce IM se přeložily a přeložení jsme fixovali páskem z PE a upevnili izolačkou, o kus dál totéž, měli jsme kousek složený, posouváním pásků jsme postupně vytvořili prostor k spojování. Doma jsem si půjčil starou žehličku (měl už jsem zkušenost, že se dají teplem spojovat membrány). Vzali jsme celofán a mezi páskami jsme přeloženou membránu žehličkou zatavili. Nechal jsem udělat kovové válečky s rádiusem z nerez, a tím se svár zatlačoval a chladil. Posouváním pásků jsme mezi nimi postupně svařili celý svařenec. Zkompletovali jsme první svíčku, kluci vysoustružili z vrchního a spodního víčka zbytky původního materiálu a epoxidem se spojily s IM na perforované trubce. Elektrodu jsme nechali nebo když byla špatná, tak jsme museli koupit novou. První repasovanou „svíčku“ jsem přivezl do Mladé Boleslavi. Tam stáli chlapi z PPG a hned na mě „Halt, halt, co to je?“ Já povídám: „To je repasovaná svíčka“ a oni: „A čím je to lepené?“ a já se ptal, jako proč a oni, že tam nesmí přijít žádný silikon, jinak že by to byly milionové škody, všechna barva na odpis. Já na to, že to vůbec není lepené ale svařené. Nakonec mě nechali „svíčku“ instalovat a ta svíčka tam byla ¾ roku bez problémů. Pak nám sem poškozené svíčky k repasování začali vozit. Jenže to byl problém, najednou jsme tu měli spoustu odpadů z víček, bylo to navíc obrovsky pracné. Zjistilo se, že je to tak

pracné, že se nám vyplatí koupit nová víčka, elektrody i ty perforované PP trubky a zkompletovat vše s naší novou membránou. Posléze se přestaly dávat přes IM i rukávy, které mi do té doby šila doma žena. A takhle jsme ty „svíčky“ dodávali jako repasované, byť byly v podstatě nové. Pořád jsme ale svařence svařovali ručně. Byla to hrozná práce. Dělal se i 4metrové svařence. Bylo to vážně pracné, ale pořád to byly jen jednotlivé kusy. Měl jsme v hlavě mašinu, jak by se to dalo dělat, ale dlouho na to nikdo neslyšel. Až když se ukázalo, že by z toho mohl být zajímavý byznys a požadavky na repasování svíček se začaly množit. Nakonec, asi po roce, dostal jeden náš konstruktér úkol namalovat svařovací mašinu s lištou. Ta byla ještě z trubek, ale fungovala. Pak byla první verze té současné, pak druhá verze. Ty už dělal Jirka Lípa. Když jsme měli zpočátku kopyto – plnou PP kulatinu – svařence jsme často nemohli stáhnout z kopyta, já z toho byl nešťastný, protože hrozilo jeho poškození. Vzpomněl jsem si, že táta měl takové nazouváky na boty. Strčily se do bot a tam byla páka, kterou se to natáhlo a když se nazouvák měl vyndat, tak se to zase povolilo. Šel jsem za Jirkou Lípou, jestli by to nešlo udělat nějak podobně, že by to roztáhlo tu formu, to kopyto, a pak se to zase smrsklo. A Jirka na to, že jo. A to, že je dnes to kopyto půlené, umožňuje, že ho nafouknete do požadovaného průměru, pak vyfouknete a on se ten svařenec krásně sundá. Takže postupem času se začaly vedle repasí svíček také prodávat svařence. Jenže si musíte představit, že máte svařenec samotný a musíte jich dát padesát do bedny. Já si říkal, to nemůžeme v životě přepravit. Napadlo mě vzít víc než dvojitou délku PE rukávu, prostrčit svařencem na konci jsem udělal uzel a nafoukl jej vzduchem. Na druhém konci svařence jsem opět udělal uzel. Zbylý rukáv jsem přetáhl zpět přes svařenec. Takto připravené svařence se pak přepravovaly s minimálním rizikem poškození. To mě vždy bavilo, řešit obdobné výzvy. Dodnes si říkám, zda jsem nebyl blbej. Nikdy mně nešlo o peníze, ale uspokojovalo mě to, že dělám, co má smysl a nějaký význam.

SA: To máte asi podobné s panem generálním ředitelem, že? Také mi trošku připadá, že mnohokrát byly v té době „inovace“, byť se jim tak neříkalo, taková „z nouze cnost“ a že jste opravdu byli schopní udělat za málo peněz hodně muziky. To mi přijde skvělé. Dnešní výzkumníci to mají v mnohém jednodušší. A to nemyslím nijak zle. Líbilo se mi, když si jednou při exkurzi pan ředitel povzdechl – takový elektronový mikroskop, kterým vidí v membráně až na sítku! Kdo by si to kdy pomyslel! My měli jen fantazii...

JH: To jsou takové pikantérie, které se řešily za pochodu. A ano, některé byly i dílem náhody. Spoustu věcí jsem udělal i proto, že jsem nevěděl, že nejdou. Protože i přílišná informovanost v daném oboru může být blok. Je to mantinel, protože vás ani nenapadne,

že by to mohlo být jinak. Omezuje vás to. A já, protože jsem v mnoha věcech neměl ani znalosti ani zkušenosti, i díky svému vzdělání, jsem dělal věci, které by jiný nedělal. Naštěstí jsem já osobně měl obrovské štěstí, protože 70–80 % věcí, které jsem si řekl, že by šly, tak byly reálné. Málodky se mi stalo, že to byla slepá cesta. Nikdy jsem to ale nedělal sám. Hodně jsem spolupracoval s Martinem Ondruškem třeba na granulaci tepelným šokem, s Láďou Cívínem. Byli tady kluci jako Jirka Novák, Pepa Chalupa a Pepík Škrleta jako strojař a mnoho dalších, bez nich bychom neudělali vůbec nic. Vždycky musí být vůle a musí být peníze. Když nemáte jedno z toho, nemáte nic. Můžete mít sebelepší ideu, ale když nemáte peníze, nic nedokážete zrealizovat. Díky tomu, že Luboš byl „sveřepý buldok“ a dokázal se povznést a překlenout přes různé věci a momenty, tak dokázal z hlediska zabezpečení posouvat svoje vize dál, bez něj by nic z toho, čím je MEGA dnes, nebylo. Mohl bych se rozkrájet a všechno, co jsem dělal, by bylo někde ve stoupě a nikdo by o to ani nezakopl.

SA: Zavzpomínejte ještě, prosím, na historii vzniku myšlenky přejít při výrobě membrán na formu kontinuální laminace.

Tady bych navázal na předcházející náhradní technologie po výpadku výroby IM. Při řešení technologií náhradních výrob jsme získávali zkušenosti, které jsme posléze mohli uplatnit při řešení výroby IM kontinuální laminací. Jednalo se hlavně o řešení výroby bitumenových folií pro AZNP MB. Jednalo se o nutnost armovat extrudovanou bitumenovou taveninu textilií ihned u štěrbiny hlavy. Vyřešili jsme způsob a místo odvíjení textilie a zavedení do žehlicího tříválce. Po obnovení výroby IM jsem pořád přemýšlel o zjednodušení výroby IM. Nahradit operace homogenizace, formátování MF s následnou přípravou „sendviče“ (původně celofán /arm. text. /MF/ arm. text. /celofán) a následné lisování – vše v jednom kontinuální laminací. První pokusy jsme dělali v roce 1998. K žehlicímu tříválci jsem za pomoci naší údržby přidělával válečky na odvíjení a vedení armovací textilie. Zkoušeli jsme kudy, kam a jak je umístit abychom docílili oboustranného a dokonalého zalaminování. Získali jsme tak mnoho nenahraditelných zkušeností a zjistili jsme, že tato technologie je realizovatelná, ale pouhými úpravami stávajících zařízení nejsme schopni vyrobit IM v požadované kvalitě. Výroba IM pokračovala původní technologií. V roce 2000 byl obnoven výzkum s Ing. Černínem a nastoupil Honza Křivčík, který po „epizodě“ palivové články, začal spolupracovat v oblasti IM. Jak se říká: všechno zlé je pro něco dobré – v této době jsme přišli o páru, kterou jsme brali z chemické úpravy a tím o možnost výroby lisováním v MEGA. Po vyhledání vhodného lisu k výrobě, začala anabáze výroby IM v Chropyni. To znamenalo, že po vyrobení a přípravě „sendvičů“ IM byly posléze zabaleny do beden

a odvezeny do Chropyně. Tam jsme sedm let, jeden týden v měsíci, jezdili lisovat IM na desetitážovém dvoulisu. Střídavě se mnou jezdili Albert, Peterka, Matuška a další. Výrobu a podmínky lisování jsme řešili za pochodu a nebyla to žádná sranda. Od roku 2005 už jezdili chlapi lisovat sami. Díky nákladům na výrobu IM a její komplikovanost, začala být velice aktuální případná výroba IM kontinuální laminací. Od GŘ dostala zelenou. Nikde jsme nenašli žádnou výrobu kontinuální laminace s využitím extruze, většinou se jednalo o kalandrování nebo kašírování s následnou laminací. Většinou se jednalo o linky značných rozměrů a velkou kapacitou výroby. Z těchto důvodů byly tyto systémy pro nás nevyhovující. Věděli jsme, co chceme, jak by to asi tak mohlo vypadat a hledali jsme partnera, který by byl ochoten a schopen naši myšlenku s naší spoluprací realizovat. Volba padla na firmu Compuplast Zlín. Po předběžných jednáních jsme majiteli panu Královi předložili naši představu linky. Na jejím základě nám předkládali návrhy technických a konstrukčních řešení a na základě našich předchozích zkoušek jsme měli požadavky na konstrukční řešení jasné a nebylo vždy jednoduché je splnit. Postupně jsme ale došli k finální podobě linky kontinuální laminace. Po nutných stavebních úpravách prostor výroby byla tato linka následně postavena a zprovozněna v roce 2007. Nutno říci, že některá řešení jsou unikátní, že jsme naštěstí nic nepoddimenzovali, maximálně se některé komponenty v průběhu času ukázaly zbytečné. Rozhodně se kontinuální laminací výroba IM zjednodušila a o kapacitě výroby ani nemluví. Na realizaci linky a jejím zprovozněním jsme spolupracovali s Alešem Černínem, a hlavně spolu s Honzou Křivčíkem. Na základě zkušeností s provozem této linky byla následně postavena druhá varianta této linky v MIC roku 2014.



POVRCHOVÉ ÚPRAVY

FINÁLNÍ PŘEDÁNÍ KOMPLETNÍ KTL LAKOVNY A ZAHÁJENÍ REÁLNÉHO PROVOZU VÝROBCE SKLÁPĚČŮ – F. X. MEILLER SLANÝ

Během prvního čtvrtletí roku 2022 byla společností MEGA-TEC s.r.o. dokončena a zprovozněna nová KTL lakovna ve Slaném, která byla investorem zakoupena jako efektivní a ekologická náhrada za původní mokré lakování základu (primeru) širokého portfolia nákladních sklápěčů a jejich dílů. Následoval tříměsíční zkušební provoz a validace kompletní KTL technologie, který byl ukončen úspěšným kapacitním testem ve dvou požadovaných strojních takttech na konci června 2022, kdy byla celá technologie předána zákazníkovi a následně od 1. července 2022 uvedena do trvalého provozu.

V rámci projektu dodávky kompletní KTL lakovny F. X. Meiller Slaný byly realizovány následující technologické celky:

- automatický tryskač s válečkovým dopravníkem a 16 ks metaček
- manuální tryskač pro složité výrobky nebo opravy/ odlakování
- kombinovaná navěšovací pracoviště
- chemická předúpravu s trikationickým zinečnatým fosfátem a příslušenstvím (9 van, PPG produkty)
- KTL sekci lakování s příslušenstvím (4 vany, PPG barva)
- polymerizační pec (7 pozic)
- chladicí zóna (14 pozic)
- automatický manipulační systém

- termický dospel pro likvidaci VOC a pachových látek, včetně rekuperace odpadního tepla
- kotelna o výkonu 750 kW
- výroba demineralizované vody
- neutralizační stanice odpadních vod
- přívodní vzduchotechnika s rekuperací tepla
- svěšovací pracoviště
- řídicí systém s vizualizací

Základní parametry technologie

- Velikost zboží 7 500×950×2 550 (D×Š×V) mm
- Strojní takt linky 7,12 min nebo 12,2 min
- Plocha v KTL lázni max. 70 m²/závěs
- Hmotnost zboží včetně závěsu max. 2 500 kg

— Zbyněk Matuška



POVRCHOVÉ ÚPRAVY

MEGA CUP 9. 9. 2022 OREA RESORT DEVĚT SKAL, SNĚŽNÉ MILOVY

V magické datum 9. 9. 2022 v Hotelu 9 Skal se po nucené dvouleté odmlce podařilo uskutečnit tradiční Mezioborové setkání pracovníků v oblasti povrchových úprav – tzv. MEGA CUP. Zájem ze strany našich zákazníků předčil očekávání, dorazili tak klienti ze všech koutů České i Slovenské republiky. Vynikající zázemí hotelu skvěle posloužilo jak k pracovním diskusím, tak i volnější zábavě.

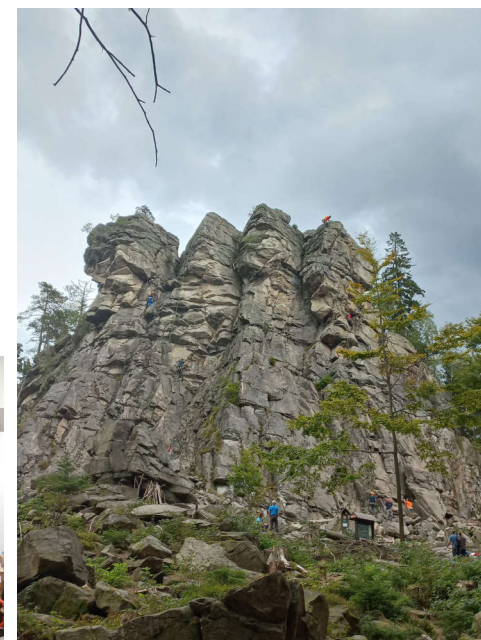
V rámci setkání se nám podařilo projednat možnost rozšíření našich dodávek a servisu i do oblasti práškových barev u firmy Agrostroj Pelhřimov. Slovenská společnost Galmm má zase zájem o dodávky zařízení pro galvaniku. S řadou našich dlouhodobých klientů jsme diskutovali dopady současné situace s cenami energií a riziko omezení dodávek pro náš společný obchod v příštím roce.

Věřme, že realita nenaplní nejčernější scénáře, zvládneme zimní sezónu a rok 2023 přinese tolik potřebné uklidnění.

Díky příznivému počasí mohli naši zákazníci vyzkoušet lezení na čtyřech palicích pod vedením lezců z Tripteam Nové Město na Moravě, půjčit si lodičky, šlapadla, kola, nebo jen tak vychutnávat krásy Vysočiny. Večerní program zahájený gratulací k životnímu výročí pana generálního ředitele nám zpříjemnila cimbálová hudba v netradičně moderním pojetí Grajcar a ochutnávka kvalitních vín z vinařství Prokeš z Dolních Bojanovic.

Celkově lze setkání hodnotit jako velmi úspěšné a přejme si, aby nám bylo dopřáno uspořádat podobnou akci také v roce následujícím.

— Miroslav Matuška, Kristýna Ježová



DIVIZE EKOLOGIE A SANACÍ

ROK 2022 NA DES

S každým prosincem přichází období, kdy se ohlížíme za uplynulým rokem a hodnotíme, jaký podle nás byl. Každý na to určitě máme jiná měřítka, ale podle těch mých je to sotva pár dní, kdy jsme odstrojili loňský vánoční stromeček, a už jsme připravovali plány a odhady na rok 2023 a zase ani nemrkne a bude tu opět červen a budeme připravovat příspěvky do letního čísla MEGAmagazínu. Teď ale můžeme všichni na chvíli zpomalit a užít si zasloužené volno na konci roku, být s rodinou a přáteli, užívat si kouzelnou atmosféru adventu, uvařit si čaj nebo svařák a pustit se do příprav cukroví nebo třeba do prohlížení fotek, které nám přibýly v telefonech a foťácích od loňských Vánoc a vzpomenout si, že se toho za ten rok stalo přece jenom strašně moc, a doufám, že to byl i pro Vás, stejně jako pro mě, krásný rok, na který budete rádi vzpomínat.

Ani letos se nám na DES nepodařilo dodržet naše dlouholeté předsevzetí, že doděláme zakázku a než se pustíme do dalšího náročného projektu, tak si na chvilku vydechneme a odpočineme. Tento rok musím upřímně říct, že jsem za to velmi ráda. Měli jsme celý rok spoustu práce pro všechny naše kolegy a mohli jsme je za jejich výkony ocenit i nad rámec standardního platu. Mít práci a moct se spolehnout na to, že za ni dostaneme i pravidelně zaplacené, totiž přestává být v dnešní době automatická samozřejmost, a já nyní dokážu ocenit mnohem víc než dřív, že nám MEGA tyto jistoty dopřává. Příští rok bude totiž ještě složitější než letošní a já doufám, že ho opět společnými silami zvládneme a poradíme si se všemi překážkami, které nás čekají.

I letos jsme v týmu, který dlouhodobě nepřekračuje deset lidí, pracovali na velmi zajímavých zakázkách. V rámci sanací a průzkumů studujeme a vyhodnocujeme rizikovitost nových typů kontaminantů v podzemních vodách na letišti Václava Havla v Ruzyni a společně s odpovědnými úřady se podílíme na přípravě legislativy pro jejich posuzování a kontrolování na území ČR. Také monitorujeme a vyhodnocujeme chemismus kontaminovaných podzemních vod na lokalitě laguny Ostramo a připravujeme novou metodiku průzkumu, vzorkování i sanací takto kontaminovaných lokalit. Také připravujeme nové vědecko-výzkumné i sanační projekty, modernizujeme a rozšiřujeme naše pracovní postupy a adekvátně tomu si i rozšiřujeme naše odbornosti a certifikace.



Obr. 1: Příprava na pravidelné kolo monitoringu na lagunách Ostramo

Obr. 2: Práce v terénu



Jednou ze stěžejních akcí Střediska ekologických služeb v druhé polovině roku 2022 je realizace projektu „Revitalizace Špičákovy zahrady v obci Libiš“. Předmětem akce, jejíž ukončení se předpokládá na konci ledna 2023, je obnova prvorepublikové zahrady, jež byla součástí rekreačního sídla pražského továrníka Rudolfa Špičáka. Současný projekt tak navazuje na fragmenty historické zahrady za účelem vytvoření kvalitní a dlouhodobě funkční parkové plochy v centru obce, jež bude sloužit jako klidová zóna široké veřejnosti všech věkových kategorií. V rámci realizačních prací náš tým již provedl odborné arboristické a asanační zásahy, vybuodoval dlážděnou a mlatovou cestní síť a instaloval většinu městského mobiliáře a herních prvků. Aktuálně probíhají výsadbové práce a finální terénní úpravy. Celý projekt je spolufinancován z Operačního programu Životní prostředí, přičemž administrace dotace je rovněž v gesci DES.

Krásné Vánoce a úspěšný start do roku 2023 přejí všem
za DES Vendula Ambrožová a Dominik Janíček



LIBIŠ, Špičákova zahrada, 1925



ČESKÁ MEMBRÁNOVÁ PLATFORMA

KONFERENCE EUROMEMBRANE 2024 BUDE V PRAZE

Česká membránová platforma bude organizátorem dalšího ročníku konference EUROMEMBRANE. Touto, pro nás skvělou, zprávou skončila konference EUROMEMBRANE 2022, která se na konci listopadu konala v italském Sorrentu u příležitosti 40. výročí založení Evropské membránové společnosti (EMS).

Konference EUROMEMBRANE je „vlajkovou lodí“ EMS a je pořádána v tříletém cyklu, výjimkou byla právě skončená akce, která byla oslavou narozenin EMS. Možnost uspořádat její další ročník je pro nás velkou poctou, ale také závazkem. Budeme se snažit navázat na tradici úspěšných ročníků konference MELPRO, která v roce 2024 bude jednou ze sekcí EUROMEMBRANE 2024.

Poprvé v historii se tato akce bude konat ve střední Evropě a věříme, že příležitost potkat se předními vědci a technologi z oblasti membránových procesů, bez nutnosti cestovat do zahraničí, využije maximální počet českých vědců, studentů, ale i technologiů a zástupců průmyslu.

Ve svých kalendářích si zarezervujte termín 8.–12. září 2024 a doufáme, že se v Praze potkáme v co největším počtu!

Pro získávání aktuálních informací se přihlaste k odběru newsletteru na webových stránkách www.euromembrane2024.cz.

— CZEMP / Blanka Košťálová



ČESKÁ MEMBRÁNOVÁ PLATFORMA

KONFERENCE MELPRO 2022

Hlavním úkolem České membránové platformy je pořádání konferencí, workshopů a seminářů zaměřených na propagaci membránových procesů a jejich využití. V roce 2022 se po covidové přestávce podařilo opět zorganizovat všechny akce prezenční formou.

Již podruhé v podzimním zářijovém termínu se konala konference MELPRO 2022, na kterou přijelo 151 účastníků z 25 zemí. Hotel International v Dejvicích byl naší základnou a společenský večer se konal v nedaleké Staré čistírně odpadních vod v Bubenči.

Plenární přednášky prezentovali Dr. Mariel Elshöf (NX Filtration, Nizozemí), prof. Ho Bum Park (Energy Engineering Department at Hanyang University (HYU), Soul, Korea) a prof. João G. Crespo (Universidade Nova de Lisboa, Portugalsko).

Studentské ceny jsou již tradiční součástí konference MELPRO a stejně tak nás těší i podpora Evropské membránové společnosti, díky které jsme v rámci závěrečného ceremoniálu mohli vyhlásit nimi udělené EMS Awards tři PhD Student Awards a jednu Young Academics Award. Více informací o oceněných studentech a tématech prezentovaných plenárních přednášek najdete na www.czemp.cz.

— CZEMP / Blanka Košťálová



MEMPROPO 2022

Letošní ročník workshopu MEMPROPO 2022 (membránové procesy v potravinářství) se uskutečnil dne 12. října 2022 na VŠCHT Praha na Ústavu chemie ochrany prostředí (ÚCHOP).

S přednáškami vystoupili Ing. Jan Drbohlav, CSc. z VÚM s.r.o, Ing. Marek Šír, Ph.D. z ÚCHOP VŠCHT Praha a doc. Ing. Ladislav Čurda, CSc. z Ústavu mléka, tuků a kosmetiky VŠCHT Praha. Přednášky byly zaměřeny na využití membránových technologií v potravinářském průmyslu.

Další přednáškou tak byla práce Ing. Jakuba Petera, Ph.D. z ÚMCH AV ČR a CZEMP, z.s. Tato práce vznikla v rámci projektu Membrány pro život (MEM4LIFE) CZ.01.1.02/0.0/0.0/17_105/0018786. Cestovní mapa je zaměřena zejména na lepší využívání odpadních vod, nejen komunálních, ale i technologických odpadních vod z průmyslových podniků.

Výstupem workshopu je sborník přednášek, jehož vytištění bylo zajištěno spoluprací CZEMP a České technologické platformy pro potraviny při Potravinářské komoře ČR.

V příštím roce se v termínu od 5.–6. září 2023 uskuteční v Pardubicích čtvrtý ročník konference MEMPUR – membránové procesy pro udržitelný rozvoj. Aktuální informace jsou uvedeny na webových stránkách www.mempur.cz.

— CZEMP / Blanka Košťálová



10. ROČNÍK WORKSHOPU STUDENTSKÝCH PRACÍ

Ve spolupráci s Českou membránovou platformou se 20. října 2022 uskutečnil další, tentokrát jubilejní desátý, ročník Workshopu studentských prací. Po dvouleté covidové pauze se opět konal prezenčně ve velkém sále MIC I společnosti MemBrain. Workshopu se účastnilo dvanáct studentů z různých vysokých škol a pět z těchto studentů prošlo letos studentskou stáží u nás v MemBrain. Komise vybrala dvě nejlepší práce, zastupující krátkodobý a dlouhodobý výzkum.

1) Ing. Dániel Gardenö (VŠCHT) – Synthesis And Characterization Of Membranes Based On Carbon-Based 2D Materials For H₂ Separation From Gas Mixtures

2) Bc. Tomáš Dufek (TUL) – Possibilities of using nanofibers in air gap membrane distillation and comparison to direct contact module.

Velké díky všem studentům, organizátorům, tutorům a členům hodnotící komise. Tak za rok opět na viděnou... 😊

— Tereza Jeřábková



MEGAzín vydává společnost MEGA a. s.
Pod Vinicí 87, 471 27 Stráž pod Ralskem

www.mega.cz, e-mail: info@mega.cz

Šéfredaktorka Mgr. Světlana Adamová
Foto: archiv společností skupiny MEGA a archiv autorů

Na tomto čísle spolupracovali: Světlana Adamová,
Vendula Ambrožová, Jana Vorlová Čeledová, Miloš Černoušek,
Tomáš Dorník, Petr Dufek, Jaroslav Hadrava, Marcela Horáčková,
Dominik Janíček, Tereza Jeřábková, Kristýna Ježová,
Blanka Košťálová, Věra Lysá, Miroslav Matuška, Zbyněk Matuška,
Stanislav Nevyhoštěný, Luboš Novák, Ondřej Toral, Jiří Truhlář,
Natália Václavíková a další.

Připomínky a náměty mohou čtenáři zasílat
na e-mailovou adresu info@mega.cz

Číslo 33 vyšlo v elektronické podobě 22. prosince 2022.

Nenechte si to pro sebe

Vodafone Zaměstnanecké tarify pro vás i vaše blízké.
Více informací na vodafone.cz/zameprogram

Zaměstnanecký program pro MEGA a.s.

Volání a SMS

	Balíček 1	Balíček 2	Balíček 3	Balíček 4	Balíček 5	Balíček 6	Balíček 7
Služby v rámci tarifu	Neomezené volání a SMS v síti Vodafone + 50 minut do ostatních sítí + 1 GB	Neomezené volání a SMS v síti Vodafone + 100 minut a 100 SMS do ostatních sítí + 1,5 GB	Neomezené volání a SMS do všech sítí + 4 GB	Neomezené volání a SMS do všech sítí + 12 GB	Neomezené volání a SMS do všech sítí + Neomezená mobilní data s rychlostí 2 Mb/s 5× ZRYCHLENÍ NA MAXIMUM	Neomezené volání a SMS do všech sítí + Neomezená mobilní data s rychlostí 10 Mb/s 5× ZRYCHLENÍ NA MAXIMUM	Neomezené volání a SMS do všech sítí + Neomezená mobilní data s neomezenou rychlostí + 1 000 minut volání do zahraničí (region 1)
Nad rámec tarifu	1,99 Kč/min. 1,51 Kč/SMS	1,19 Kč/min. 1,51 Kč/SMS	---	---	---	---	---
	111 Kč měsíčně	248 Kč měsíčně	394 Kč měsíčně	495 Kč měsíčně	539 Kč měsíčně	695 Kč měsíčně	1 127 Kč měsíčně

K balíčku 4 a 8 si zákazník aktivuje 2 GB sám v aplikaci Můj Vodafone.

Zvětšení datového balíčku po 250 MB za 49 Kč lze dokoupit v libovolném počtu každý měsíc, dokup dat 1 GB (99 Kč), 2 GB (149 Kč) a 4 GB (799 Kč)
Lze dokoupit 1x měsíčně k balíčkům 1 až 3, dokup k balíčku 4 je možný v rozsahu 500 MB (49 Kč), 2 GB (149 Kč) a 3 GB (249 Kč).

Kombinovaná nabídka

	Balíček 8 (až pro 5 členů)	Balíček 9 (až pro 5 členů)	Balíček 10 (až pro 5 členů)
Služby v rámci tarifu	Neomezené volání a SMS do všech sítí + 4 GB	Neomezené volání a SMS do všech sítí + Neomezená mobilní data s rychlostí 2 Mb/s 5× ZRYCHLENÍ NA MAXIMUM	Neomezené volání a SMS do všech sítí + Neomezená mobilní data s rychlostí 10 Mb/s 5× ZRYCHLENÍ NA MAXIMUM
	298 Kč měsíčně / SIM	457 Kč měsíčně / SIM	591 Kč měsíčně / SIM

Pořídte si až 5 SIM a kombinujte 3 různé tarify podle svých potřeb. Celková cena kombinované nabídky je součtem hlasových SIM, pevného internetu a televize.

Pevný internet je povinnou součástí kombinované nabídky. Technologii i rychlost připojení si vyberete dle dostupnosti dané služby v lokalitě instalace. V aplikaci a samoobsluze Můj Vodafone můžete zdarma využít 5× ZRYCHLENÍ NA MAXIMUM, které vám na 24 h umožní vyzkoušet rychlost naší 5G sítě.

Internet na doma i na cesty

Internet do tabletu a notebooku				
1,5 GB	4 GB	10 GB	20 GB	40 GB
144 Kč měsíčně	234 Kč měsíčně	350 Kč měsíčně	500 Kč měsíčně	649 Kč měsíčně

Internet do tabletu a notebooku je možné pořídít pouze na samostatnou SIM kartu.

Připojení bez kabelu Naplno – 60 GB
8 Mb/s
399 Kč měsíčně

Ke službě je možné zakoupit datové zařízení za standardní cenu nebo formou splátkového prodeje bez navýšení.

Pevný internet – ADSL/VDSL/Optické připojení					
20 Mb/s	50 Mb/s	100 Mb/s	250 Mb/s	500 Mb/s	1 000 Mb/s
399 Kč měsíčně	499 Kč měsíčně	599 Kč měsíčně	699 Kč měsíčně	799 Kč měsíčně	899 Kč měsíčně

Ke službě je možné zakoupit modem za standardní cenu nebo formou splátkového prodeje bez navýšení. Lze také využít vlastní modem, pokud splňuje minimální technické parametry na připojení.

Pevný internet – 4G LTE		
10 Mb/s	30 Mb/s	50 Mb/s
299 Kč měsíčně	397 Kč měsíčně	399 Kč měsíčně

Službu je možné pořídít v kombinaci s modemem na splátku.

Pevný internet – Kabelové připojení				
50 Mb/s	150 Mb/s	300 Mb/s	500 Mb/s	1 000 Mb/s
329 Kč měsíčně	429 Kč měsíčně	529 Kč měsíčně	629 Kč měsíčně	699 Kč měsíčně

Pronájem Wi-Fi modemu v ceně internetu. Internet na doma využívá technologie ADSL, VDSL, optické nebo kabelové připojení. Vždy závisí na dostupnosti dané služby v lokalitě instalace.

Jak si program objednáte?

Zaměstnanecký program ještě nevyužíváte?

Kontaktujte prosím paní **Janu Vorlovou Čeledovou** na e-mailu jana.celedova@mega.cz. Předějte jí své kontaktní údaje a počet SIM karet, které si přejete do programu zařadit. Ke každé z nich prosím uveďte seznam služeb a typ aktivace (nové nebo stávající číslo od Vodafone, přenos čísla od jiného operátora).

Po obdržení objednávky z vaší společnosti vám do 4 pracovních dnů zavoláme pro její ověření.

Již využíváte Zaměstnanecký program a chcete změnu tarifu?

Navštivte stránku www.tam.je/zamezmena a vyberte si tarif bez nutnosti kontaktovat zákaznickou linku. Změnu vám potvrdíme SMS zprávou.

DOPORUČENÍ

Změnu tarifu doporučujeme provést vždy 2 dny před vaším zúčtovacím obdobím, a to proto, aby původní i nové zadaný tarif byly optimálně průčítovány.

Nabídka Vodafone televize

Klasik	Komfort	Komplet
299/150 Kč měsíčně	499/302 Kč měsíčně	899/601 Kč měsíčně

cena bez pevného internetu / cena s pevným internetem

Více na vodafone.cz/televize/

V ceně je zahrnut pronájem set-top boxu ve výši 70 Kč.

Pro více informací se podívejte na vodafone.cz/zameprogram. Nenašli jste odpovědi na své dotazy? Kontaktujte nás na bezplatné lince 800 777 791 v pracovní dny od 8 do 17 hodin.

Nabídka není standardně poskytována, proto není možné řešit požadavky s ní spojené v prodejnách Vodafone. Nabídka je platná bez smluvních závazků. Smluvní závazek na 24 měsíců se uzavírá při využití splátek a dotace na zařízení. Ceny jsou uvedeny včetně 21% DPH a u měsíčních poplatků jsou zaokrouhleny na celé koruny.

Together we can

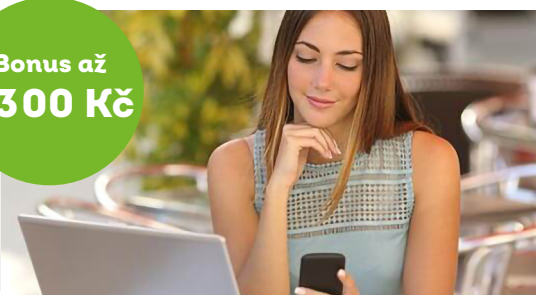


ČSOB MOTIVAČNÍ PROGRAM

Využijte balíček výhod, které připravila ČSOB pro zaměstnance

Jedná se o orientační nabídku.

Bonus až
2300 Kč



Plus Konto / Poštovní účet
Zdarma bez jakýchkoli podmínek
K novému účtu vám přidáme
3 % k výplatě

**Půjčka na cokoli/
Konsolidace půjček**

Termínovaný vklad

**Pojištění vozidel
a řidičů/domácnosti +
životní pojištění**

Konsolidace
6,9 %



Sazba jen 6,9 % p.a.

6 %



6 % na termínovaném vkladu
na 6 měsíců

2*
20 %
zpět



20 % z pojistného zpět
první a druhý rok

Hypotéka

Investice

Kreditní karta



Sleva ze sazby 0,1 % + vedení
hypotéky a odhad zdarma



50% sleva
ze ustupního poplatku



1 % z nákupu kreditkou zpět
na půl roku**

Detail nabídek a další výhody najdete na www.motivacniprogram.csob.cz
po zadání přihlašovacích údajů:

Uživatelské jméno:

Heslo:

www.csob.cz


Jednoduše pro vás

Tipy na další výhody pro vás



Drobné mohou být užitečnější, než si myslíte

- **Střádejte s ČSOB Drobné** – co platba kartou, to pár korun, které se Vám mohou pěkně zhodnotit
- Platby kartou vám zaokrouhlíme na nejbližších vyšších 20 Kč a odložíme je stranou
- Při dosažení 300 Kč vám tuto částku automaticky vložíme do fondu ČSOB Bohatství



Prodlužte si záruku o 1 rok

- Na nákup elektroniky nebo třeba hobby náradí dostanete o rok delší záruku, když zaplatíte s kreditní kartou místo obyčejné debetní karty
- Zboží nakoupené kreditní kartou navíc máte pojištěné proti rozbití i krádeži na 6 měsíců
- Abyste mohli být v klidu, zdarma za vás pohlídáme včasné vrácení peněz



Plaťte ČSOB kartou a tankujte levněji

- u čerpacích stanic EuroOil si každý litr paliva zlevníte o 40 haléřů při natankování alespoň za 300 Kč



Spořte se sazbou 5 %

- Sjednejte si Spoření s bonusem online a získejte zvýhodněný úrok 5 % p. a. do 1 mil. Kč do 2. dubna 2023
- Peníze máte hned po ruce, převedete je kdykoli obratem

Jak získat výhody

Vše vám rádi zařídíme na pobočkách ČSOB, i na pobočkách České pošty. S sebou si nezapomeňte vzít zaměstnaneckou kartičku nebo potvrzení o zaměstnání. Převod vašeho účtu z jiné banky vyřídíme bez problémů a zdarma za vás.

Hlavní komunikační kontakt je pobočka

Podrobná pravidla k akci „3 % k výplatě k novému účtu“ najdete na csob.cz/odmenakvyplate.

* Garantovaná sazba 6,9 % p. a. pro úvěry v objemu 350 000 Kč a více, garantovaná sazba 8,9 % p.a. pro úvěry v objemu do 349 000 Kč. Akční garantovaná sazba u konsolidací - převedte si k nám půjčky z jiných společností ve výši alespoň 50 000 Kč a získáte pevnou sazbu 6,9 % p.a.

** Jak to funguje? Peníze z nákupů kartou získáváte ve formě bodů do Světa odměn (1 bod = 1 Kč), kde je můžete použít jako splátku kreditky nebo vyměnit za skvělé odměny.

Více na www.svetodmen.cz. Platí pro nové klienty.

Hodnota investice a příjem z ní mohou v čase kolísat, návratnost investované částky není zaručena.

Podílové fondy na rozdíl od klasických depozitních produktů nespádají pod režim pojištění vkladů.

Nejedná se o návrh na uzavření smlouvy.

Poskytovatelem hypotéky je Hypoteční banka, a.s.

Poskytovatelem pojištění je ČSOB Pojišťovna, a. s., člen holdingu ČSOB.

Platnost nabídky od