

yourK

Magazín společnosti KVADOS

ZIMA 2021/22



NA SMĚNĚ S ROBOTEM

ZIMNÍ KLÍČ na straně 10



10

KLÍČ

NA SMĚNĚ S ROBOTEM

Automatizace a robotizace se donedávna týkala pouze velkých skladů nadnárodních firem, které si mohou dovolit investovat desítky milionů euro. I v menším skladu ale musí skladník řešit manipulaci se zbožím. Tu může přitom převzít robotický kolega, který zastane hromadu práce a unese neporovnatelně více než sebeaktivnější skladník. Novou výzvu proto představuje nasazení robotů a průmyslové automatizace, ideálně kombinace obojího.



22

IN

Když uklízí umělá inteligence

ECOBOT Scrubber 75

Nic se nevyrovná tomu, když se nejvyspělejší technologie skloubí s jednoduchostí. Seznamte se s prvním autonomním mycím robotem - je ideální volbou pro parkovací plochy, letiště, nádraží, nákupní centra, supermarket, výrobní firmy, rozsáhlejší sklady nebo výrobní haly.

34

ESENC

**Malá změna,
velký rozdíl**

ŠKODA ENYAQ iV není jen nové SUV, představuje zcela novou filosofii. První vůz ŠKODA nabízený výlučně s elektrickým pohonem přináší jedinečný pohled na technologie, design, mobilitu a ekologickou zodpovědnost.

4	VIZE Rok ve znamení růstu	24	VÁŠEŇ MARTIN HASILÍK Fulfillment uvolňuje e-shopům ruce
6	REPORT	28	MILNÍK ProductBoard ukočírjuje řízení produktu
8	AUTOGRAM Expert na přesnost	29	POSTŘEH JEN ŠKOLENÍ NESTAČÍ
9	FLASHBACK Vynález na pováženou	30	ZASTÁVKA Ve vlnách chutí
10	KLÍČ NA SMĚNĚ S ROBOTEM	33	APETYT Irská whiskey Writers' Tears Cask Strength
18	KNOW-HOW Léčivé účinky nových technologií	34	ESENCE Malá změna, velký rozdíl
22	IN Když uklízí umělá inteligence	38	FOCUS Slavnostní otevření prvního robotizovaného skladu v ČR

yourK your key to KVADOS

Magazín společnosti KVADOS – Zima 2021/22

Vydavatel: KVADOS, a. s., Pivovarská 4/10, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava, IČO: 25826654
www.kvados.cz, office@kvados.cz, +420 596 126 210 (211)

Adresa redakce: Novoveská 1139/22, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory

Redakční rada: yourk@kvados.cz

Evidenční číslo: MK ČR E 19859

Vychází zdarma dvakrát ročně | Vydáno: 22. 2. 2022



ROK VE ZNAMENÍ RŮSTU

Uplynulý rok navázal na nepříliš příjemný rok 2020, který si historie bude asi pamatovat jako začátek první novodobé světové pandemie. Bylo to období mnoha překvapení a nestandardních situací. Období, kdy jsme i my v KVADOSu museli narychlo přehodnocovat své plány a strategie.

Do roku 2021 jsme už vstupovali s jasnější vizí, na co se zaměřit. Zaznamenali jsme významný zájem o řešení pro digitalizaci obecně. A to ať už firemních procesů a dokumentů, u nichž digitalizaci pokrýváme produktem myTEAM®, tak především v logistice. To se projevilo

nárůstem poptávek po WMS s požadavky na automatizaci a robotizaci. Jsem velmi rád, že nás tato unikátní doba zastihla připravené a s hotovými produkty odpovídajícími těmto výzvám.

Bylo nám však jasné, že pokud chceme v oblasti automatizace a robotizace v logistice něco do budoucna znamenat, budeme si muset doplnit další kompetence, znalosti, ale také personální zdroje. Jedna věc je robota umět softwarově řídit, druhá ho nainstalovat a dlouhodobě servisovat. Jako klíčová se začala jevit i oblast konstrukce a průmyslového designu a automatizace.

„Jsem velmi rád, že nás tato unikátní doba zastihla připravené a s hotovými produkty odpovídajícími těmto výzvám.“

Stáli jsme před výzvou, jak tyto věci vyřešit, a rozhodnutí padlo – poprvé v historii KVADOSu realizovat růst akvizicemi. Na konci prvního kvartálu jsme kapitálově vstoupili do technologického startupu BETTAROE Robotics s.r.o. a jeho činnost rozdělili na dvě části. První je oblast robotizace v logistice, kterou převzala naše nová firma KVADOS Robotics, druhou oblastí jsou facility roboti určené pro čištění a úklid průmyslových objektů, kterou zastřešuje právě BETTAROE Robotics. Ta si dále přibrala segment rozvážkových robotů pro oblast gastro a hotelů. Díky této akvizici jsme výrazně posílili v oblasti logistických robotů, uzavřeli jsme kontrakty, získali kontakty na výrobce v Asii a přizvali ke spolupráci nové kolegy se znalostmi, které nám chyběly.

Na konci druhého čtvrtletí jsme vstoupili také do společnosti COMTRIX a Průmyslové automatizace Czechia, které jsme následně spojili pod PAC Technology. Touto akvizicí

jsem získali kompetence v oblastech elektro projekce, silnoproudé instalace do 1 000 V a výroby elektrorozvaděčů, přivítali nové programátory PLC a nabyli znalosti a zkušenosti s MaR, ASŘ a průmyslovou automatizací na nízké úrovni. Díky kolegům z COMTRIX jsme pak získali kompetence pro montáže sítí, wifi, optických kabeláží a správu a údržbu počítačových sítí a technologií.

Současně jsme získali podíl ve společnosti DERUTEX, s.r.o., která se zabývá průmyslovou automatizací a výrobou jednoúčelových robotů s přesahem do strojírenské výroby a samotné projekce, takže nám doplnila kompetence i v těchto oblastech.

Reálně tak vznikla KVADOS Group, která majetkově zastřešuje propojené společnosti. Její kompetence pokrývají oblast logistických auditů a studií, poradenství v oblasti automatizace a robotizace i samotnou dodávku komplexních řešení postavených na robotizaci a průmyslové automatizaci řízené našimi softwarovými technologiemi.

Skupina KVADOS Group tedy vstupuje do dalšího období se silnějším personálním, kompetenčním a odborným základem koncentrovaným ve více než 200 odbornících s kumulovaným plánovaným obratem již v roce 2021 ve výši 250 mil. Kč. Všechny společnosti skupiny jsou ziskové a soběstačné v realizaci vlastních zakázek, ale silnější a úspěšnější jako skupina sestavená pro větší projekty a realizace.

Věřím, že jsme čas a situaci využili správně a jsme připraveni být v dalším období nadále úspěšným dodavatelem komplexních řešení, který usiluje o pozici leadera v nově se formujícím segmentu.

Miroslav Hampel

statutární ředitel společnosti KVADOS

Newsletter myRELEASE je opět plný novinek!

Uplynulý rok byl ve znamení inovací – rozšířili jsme naši produktovou řadu o produkt myFABER®, ale také jsme intenzivně pracovali na novinkách naší stávající produktové flotily. V posledním vydání newsletteru myRELEASE jsme se zaměřili například na rozvoj myTEAM® modulu Projekty, a to především v oblasti Ganttova diagramu. Novinky spočívají v zavedení závilosti mezi produkty či v detailním vyznačení kritické cesty, která manažera projektu upozorňuje na produkty, na něž by se v rámci projektu měl nejvíce zaměřit.

Další horkou novinkou je nové uživatelské rozhraní pro práci s daty mySTOCK® WMS, tzv. mySTOCK® Portál, kde velmi jednoduše pracujete s doklady a daty WMS, vytváříte přímé zápisy a update dokladů a především máte živý náhled do skladu s možností kontrolovat stav zásob a disponibilitu zboží.

Celé vydání newsletteru je ke stažení v Extranetu, případně si o něj napište na obchod@kvados.cz.

PRODUKTOVÉ NOVINKY
U KLIENTŮ



Úspěšně jsme dokončili realizaci mobilní podpory myAVIS® CRM pro dalšího člena skupiny BZK, tentokrát **BZK Group**. Společnost se specializuje na nákup surovin a prodej vybraných produktů ke zpracování. Prostřednictvím našeho CRM řešení tak kromě standardních prodejních procesů plně využívá funkcionalitu nákupu surovin a také jednoduše vytěží informace o potenciálu zákazníka vzhledem k živočišné a rostlinné výrobě a jejímu objemu.

mySTOCK přechází na zdravou výživu

COUNTRY LIFE je úspěšná česká rodinná firma, která vznikla v roce 1991. Zabývá se prodejem a výrobou biopotravin a bioproduktů a dalšími aktivitami spojenými se zdravou výživou a zdravým životním stylem. Díky úspěchu na českém trhu vyrostla společnost do velikosti, kdy rozšiřuje své prostory a také procesy. Klientovi již nedostačovala skladová evidence v rámci ERP, a tak se rozhodl pro plnohodnotné řízení skladu pomocí WMS. My se v rámci řešení mySTOCK® WMS dlouhodobě orientujeme na standardizaci a řešení rozvíjíme ve spolupráci s našimi klienty. Proto jsme na základě četných zkušeností z praxe připraveni dodat velmi bohatou standardizovanou verzi. Velice nás těší, že společnost Country Life viděla nejen naši schopnost zajistit požadovanou funkčnost, ale také přidanou hodnotu v podobě našich zkušeností, a tak si ve výběrovém řízení vybrala právě nás. Aktuálně dokončujeme společnou práci na analytické studii a začínáme WMS řešení implementovat. Kromě standardních logistických procesů nás čeká například hlídání speciálních pravidel pro příjem zboží vzhledem k procentuální fázi expirace sortimentu. Součástí projektu je i dodávka hardwaru v počtu 60 PDA zařízení a potřebného příslušenství ve spolupráci s naším partnerem Honeywell.

Umělá inteligence v retailu zaujala nejen společnost TCHIBO Slovensko, ale nově realizujeme pilotní projekt také pro společnost **Henkel ČR**. Její obchodní zástupci budou po dobu dvou měsíců využívat modul ShelfTRACK AI, a vyzkouší si vyhodnocování cen zboží a podíl na regále pomocí pořízení fotografií. Pevně věříme, že se společnosti Henkel ČR umělá inteligence zalíbí a že získá nejvyspělejší nástroj pro provádění kontroly vystavení zboží na prodejnách.

Společnost **Nutrend** není potřeba nikomu představovat. Tento český výrobce sportovních výživových a potravinových doplňků rozšířil

portfolio KVADOSích produktů o malo-obchodní systém myCASH®, který nahradí stávající systém na prodejnách. Řešení myCASH® poběží na cca 20 prodejnách po celé České republice a bude propojeno s jejich B2B portálem. Kromě standardních procesů myCASH® bude Nutrend aktivně využívat modul Marketing pro řízení marketingových aktivit (věrnostní systémy, dárkové poukázky apod.). Od implementace společnost očekává větší flexibilitu systému, pružnější tvorbu akcí či podporu pro nový e-shop. Děkujeme Nutrendu za důvěru a těšíme se na spolupráci!

Každá poptávka po našem řešení nás velmi potěší. Ale co nám dodává tu největší motivaci, je osobní doporučení. K tomu došlo v případě pražské stavební firmy **Dereza**, která získala pozitivní referenci společně s praktickými ukázkami od našeho klienta IBC Česko, je muž tímto velmi děkujeme za důvěru! Společnost Dereza se již nějakou dobu ohlížela po řešení, které by splnilo očekávání v řízení stavebních projektů a jejich financování, jež jsou pro společnost klíčové. Získalo si je řešení myTEAM®, které zvládá i administrativně náročné procesy. Kromě modulu Řízení projektů pracuje cca 35 uživatelů s efektivním řízením porad, vydáváním objednávek vydaných a schvalováním faktur přijatých s vazbou na konkrétní projekty. Řešení myTEAM® budou využívat včetně hostingů na KVADOSích serverech.

Zájem skupiny společností **Qanto** si získal další KVADOSí produkt. K řešením VENTUS®, myAVIS® CRM, myCASH®, mySTOCK® WMS a myDATACENTER® jsme nově nasadili také myTEAM®, jehož cílem je digitalizace firmy. V první fázi projektu jsme dokončili nasazení modulu pro správu požadavků na service desk. V další fázi se zaměříme na implementaci modulů Objednávky a Faktury.

myTEAM zvládne digitalizovat i města

Navázali jsme spolupráci s městem vonícím jihem, které je známé svým krásným zámekem, městskou památkovou rezervací, zříceninou Kozí hrádek, rezervací Svätý kopeček a především vínem. Ano, jedná se o město Mikulov. Město s historií a tradicí, ale také s inovativním, moderním a progresivním vedením. Pro digitalizaci města se rozhodli především z důvodu efektivnějšího řízení rozvojových a městských projektů, organizování porad a řízení úkolů na úrovni města.

Dalším městským projektem je nasazení myTEAM® pro společnost STAREZ – SPORT, která byla založena roku 2004 statutárním městem Brno za účelem provozování a správy sportovních zařízení na území Brna. Provozovatel městské haly, fotbalového stadionu, plaveckého stadionu, koupaliště, lázní, krytého bazénu, rekreačního střediska, aquaparku a dalších sportovišť se rozhodl pro digitalizaci procesů. I přes rozsáhlý tendr jsme byli pro klienta jasnou volbou, která splní jeho očekávání. S organizací a manažerskou prací, distribucí úkolů a řízením porad jim pomáhá řešení myTEAM®. Velice nás těší, že po měsíci aktivního užívání jsou velmi dobré ohlasy na prostředí a funkčnost systému. Tímto ale spolupráce nekončí. Řešení myTEAM® plánujeme rozšířit o řízení projektů, správu požadavků adresovaných service desku či o práci se směrnici.

Máme radost, že naše řešení myTEAM® si kromě komerční sféry nachází příznivce i ve sféře veřejné. Přichází čas posunout i města do digitální éry!

Roboti myFABER řídí logistické procesy společnosti DEXTRUM Fulfillment

Společnost DEXTRUM Fulfillment zajišťuje logistické služby a aktuálně provozuje první robotizovaný fulfillmentový sklad v ČR. Klíčovým úkolem pro DEXTRUM bylo vybudování robotizovaného skladu fungujícího na platformě AGV robotů, která komplexně řídí manipulaci ve skladu. Robotizací se mění celý koncept práce, kdy již skladníci nechodí do skladu, ale sklad takzvaně „chodí“ za nimi: regály (racky) jsou dováženy přímo k pracovníkům do určené oblasti, čímž se výrazně zefektivní jak příjem, tak expedice. Celý systém je řízen pomocí vyspělého WMS systému a nástroje pro řízení robotů WES/WCS.

Celé řešení dodala a realizovala skupina KVADOS Group. Dodávka, kterou skupina zajišťovala, zahrnovala jak samotné vybudování elektrické i komunikační síťové infrastruktury, tak dodávku robotů pod vlastní značkou myFABER®. Současně samozřejmě skupina dodala komplexní řídicí skladový a robotický systém na platformě produktů mySTOCK® WMS a myFABER®. KVADOS Group se postarala o vypracování celého konceptu řešení, projektové dokumentace, dodávku regálových systémů, pracovišť pro kompletaci využívajících prvky pick to light a laserových pointerů nebo balících pracovišť.

Realizaci podpořili členové Asociace pro inovace v logistice, z.s., (apil.cz) dodávkou komponent řešení. Sklad v Paskově bude do budoucna sloužit mimo jiné jako laboratoř a místo pro testování nejmodernějších technologií v praxi.

A jak probíhalo slavnostní otevření skladu? Fotoreportáž naleznete v rubrice Focus.

Do ostrého provozu najel klient **Authentica**. Pro tuto společnost, která skládá zboží nejen pro sebe, ale i pro další ukladatele, jsme nasazovali standardizovanou oborovou verzi Logistics. Součástí projektu byla také implementace B2B portálu, který je určený pro příjem a zpracování B2B objednávek. Dalším specifikem bylo napojení na platformu Shoptet: mySTOCK® WMS podporuje automatický přenos nových sortimentů a objednávek z e-shopu, synchronizaci skladových zásob, aktualizaci stavu objednávek včetně přenosu sledovacích čísel či automatické zpracování objednávek v e-shopu.

EXPERT NA PŘESNOST

Cubiscan 325 je nejnovější měřicí systém amerického výrobce Quantronix, Inc., v našem portfoliu. Zařízení je speciálně navrženo pro měření a vážení položek nepravidelných tvarů a velkých rozměrů, ale také obecně pro velmi přesné vážení.

Díky využití technologie infračerveného snímání je zařízení schopno přesně měřit malé i velké objekty nejrůznorodějších tvarů. Tento špičkový stroj dokáže měřit předměty o velikosti od 0,2 cm × 0,2 cm × 0,2 cm do 90 cm × 60 cm × 60 cm bez ohledu na tvar předmětu. Dokáže detekovat předměty o hmotnosti již od 0,002 kg s váhovým limitem 25 kg.

Model 325 je vhodný pro maloobchodníky, distributory, velkoobchodníky a výrobce, kteří chtějí znát přesné rozměry svých produktů. Funguje obzvláště dobře v oblasti módy, sportovních oděvů, outdoorového vybavení, elektroniky, knih nebo hraček, stejně jako v jakémkoli jiném odvětví, které se zabývá prodejem objektů nepravidelného tvaru. Přesné měření zajištěné modelem 325 umožňuje vybrat ty nejvhodnější rozměry obalových materiálů pro zboží, což pomáhá minimalizovat náklady na skladování i dopravu. V poslední době si oblibu získává především u provozovatelů rozsáhlých e-shopů a poskytovatelů fulfillmentových služeb, kteří využívají automatizaci, a přesné rozměry a váha jsou pro ně tudíž klíčové.

Příslušenství

Zařízení standardně nabízíme s mobilním vozíkem, který umožňuje pořizovat údaje nejen na vstupu, ale i zpětně ve skladu, kde se s ním můžeme pohybovat přímo u regálu. Set dodáváme s integrovaným tabletem a čtečkou čárových kódů. Při použití mobilního vozíku set doplňujeme o přenosný napájecí zdroj a wifi připojení, což umožňuje rychle, snadno a efektivně měřit položky ve všech místech provozu. Další možností je osazení Cubiscanu kamerou pro pořizování fotek zboží pro účely logistiky.



Aplikace myFABER® Dimensioning

ADíky naší aplikaci myFABER® Dimensioning umíme zařízení propojit s vaší centrální databází dat spravovaných v ERP nebo WMS systému. Data z vaší databáze dokážeme upravit dle naměřených hodnot. Samozřejmě je také uložení pořízené fotografie a možnost zobrazit ji například na PDA pracovníků skladu.

Software myFABER® Dimensioning dokážeme upravit na míru vašemu provozu. Například si můžete vybrat, jaké položky chcete zadat a propsat do WMS databáze nad rámec automaticky měřených. Podporujeme napojení na majoritní většinu existujících WMS a ERP systémů, ale poradíme si i s jinými dodavateli vašeho WMS.

Naše řešení již úspěšně používají například Košík.cz, AT Computers, DEXTRUM Fulfillment či Euromedia Group a brzy také například Smarty.cz.

VYNÁLEZ NA POVÁŽENOU

Nejasná historie vážení

Vážení nejrůznějších předmětů se člověk věnuje od nepaměti. Důvody byly různé, od ryze obchodních až po vědecké. Od původních nepřesných zařízení se lidstvo postupně pracovalo až k naprosto přesným výsledkům.

Váhy ale odjakživa nesly i různou symboliku. Už ve starém Egyptě byly třeba vyobrazeny v Egyptské knize mrtvých jako symbol spravedlnosti, když je váženo srdce zemřelého.

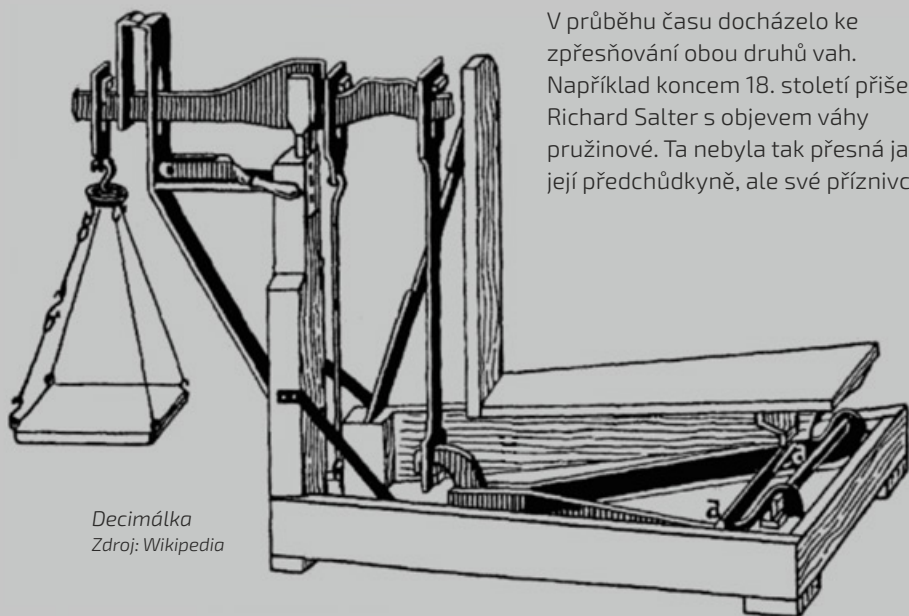
Na začátku pokusů o zjištění váhy najdeme rovnoramenné váhy.

Tuto metodu využívali ve starověkém Egyptě, v Číně nebo v Babylonu. Vážení probíhalo pomocí dvouramenné páky se stejně dlouhými rameny. Na jednom konci byla připevněna miska s předmětem, jehož hmotnost byla zjišťována, na konci druhém potom závaží. Uprostřed páky se pohyboval jazýček, který ukazoval, zda jsou misky v rovnováze. Staří Římané začali kolem roku 200 využívat váhu o jednom rameni, která umožňovala mnohem větší rozsah vážení. Tento typ vah je spojován se samotnými počátky teoretické mechaniky.

si našla například mezi farmáři a zemědělci. Mnohem úspěšnější byl ale vynález kyvadlové váhy, se kterým přišel Philipp Matthäus Hahn, protože byla mnohem přesnější.

Další významná změna technologií čekala lidstvo až v polovině 20. století, kdy spatřily světlo světa první tenzometry. Za jejich objevem stojí Edward E. Simmons a Arthur C. Ruge. Se zařízeními tohoto typu se setkáme i v dnešní době, většinou ale v digitalizované podobě, která je čím dál tím více využívaná nejen v oblasti vážení.

Snaha o přesné zvážení zboží jde napříč obory, velice patrná je ale v oblasti logistiky a skladování. Novodobé měřicí systémy nezjišťují pouze váhu, ale umí určit také přesný rozměr, a to i u nepravidelných předmětů. Když znáte přesné rozměry svého zboží, můžete vybrat ty nejvhodnější obaly pro přepravu a významně snížit náklady. My v KVADOSu dodáváme do skladů rozměrové systémy Cubiscan a jsme jejich výhradním distributorem pro český i slovenský trh. Doplnili jsme je o vlastní softwarovou nadstavbu myFABER® Dimensioning pro snadnější integraci získaných dat do systémů ERP, WMS nebo e-shopů.



Decimálka
Zdroj: Wikipedia

KLÍČ



NA SMĚNĚ S ROBOTEM



Automatizace a robotizace se donedávna týkala pouze velkých skladů nadnárodních firem, které si mohou dovolit investovat desítky milionů euro. Menší logistické provozy se většinou spokojily s automatizací ve formě dopravníků nebo automatických zakladačů. I v takovém případě můžeme říct, že má skladník k dispozici užitečné pomocníky, zůstává mu však stále mnoho ruční manipulace se zbožím. Tu může přitom převzít robotický kolega, který zastane hromadu práce a unese neporovnatelně více než sebeaktivnější skladník.

Nároky na skladovou logistiku dále rostou. Tento trend akcelerovala mimo jiné světová pandemie, která způsobila další nárůst zásilek B2C a zpřísnění požadavků na skladování. Velká část skladů je stále uzpůsobena manipulaci s paletami a kartony spíše než s jednotlivým sortimentem v jednotkách kusů na balík, což už v dnešní době nemusí být dostačující. Mnoho společností dnes začíná řešit strategii dalšího rozvoje – jak navýšit expediční kapacitu, jak se vyrovnat s rostoucím množstvím sortimentu i počtu zásilek a na druhé straně nedostatkem pracovníků ve skladech. Novou výzvu představuje nasazení robotů a průmyslové automatizace, ideálně kombinace obojího.

Když zaměstnáte robota

V KVADOSu za sebou máme několik let intenzivního vývoje nové verze našeho WMS mySTOCK® Standard, pozornost jsme v poslední době zaměřili ale také na obnovení značky myFABER®, nově pro řešení v oblasti robotizace. A do třetice jsme si doplnili kompetence a kontakty díky akvizici několika klíčových společností. Máme tak v rukou komplexní řešení pro oblast automatizace a robotizace skladu a také technologie, které určují trendy v Asii i USA. To nám umožnilo troufnout si osadit náš první sklad roboty a zaměstnat je na plný úvazek. Byla to opravdu výzva – například někteří noví automatizovaní kolegové se po příjezdu z Orientu uměli domluvit pouze čínsky. My jsme však doplnili tým o zdatné překladače, díky nimž jsme roboty naučili v krátkém čase pracovat v češtině. Naštěstí si zachovali čínskou morálku a pracují 24/7.

Máme v rukou komplexní řešení pro oblast automatizace a robotizace skladu a také technologie, které určují trendy v Asii i USA.

Někdy přízemní, jindy na výši

Aktuálně máme v nabídce technologie pro robotizaci práce s paletami i AGV roboty: zprovoznil jsme model pro autonomní manipulaci s paletami s využitím vysokozdvizného vozíku ForkLift, zároveň jsme nasadili AGV roboty, kteří realizují manipulaci v přízemí skladu. Naši produktovou řadu myFABER® ForkLift brzy doplníme o komplexní řešení pro manipulaci s paletami, a to jak EUR, tak v celém spektru nosnosti a manipulace do výšky. Díky praktickým zkušenostem jsme schopni

nakonfigurovat parametry pro výrobu logistických robotů tak, aby splňovali požadavky na způsob manipulace i rychlou návratnost investice.





Ve skladu se neztratí

Pro manipulaci s paletami dnes nabízíme pomocníky myFABER® AGV s nosností 600, 1 000 a 1 500 kg, které lze ve skladu navigovat pomocí QR kódů nalepených na podlaze. Robotům definujeme virtuální trasy a řídíme jejich pohyb mezi jednotlivými lokalitami. Výhodou řešení je určitě větší rychlost pohybu robotů, ale i nižší cena. Jistou nevýhodou však představuje to, že manipulace s paletami vyžaduje speciální konstrukční řešení pro přizvednutí, aby robot mohl vjet pod paletu. Vzalí jsme to v potaz a několik konstrukčních řešení se nám již podařilo navrhnout. Dále je nutné vytvořit speciální zóny nebo trasy, na nichž manipulují pouze roboti. Zkrátka aby se jim „pod nohama“ nepletla člověčina. Robot je sice vybaven vysoce kvalitními a přesnými čidly pro rozpoznání překážky zepředu i zezadu, ale v případě narušení komunikační trasy lidskou obsluhou nebo jinými předměty musí vyčkat na její uvolnění.

Všude, kde by se roboti s uvedenou kombinací výhod a nevýhod ukázali jako nevhodní, nabízíme řešení, které k navigaci využívá technologii SLAM a prostorovou orientaci. Dráhy robota jsou vloženy do digitální mapy a robot se pohybuje v prostoru pomocí autonomní navigace a laserových senzorů. Pro zpřesnění pohybu a navigace se prostor vybaví pomocnými navigačními prvky v podobě pasivních odrazek, které robot při pohybu identifikuje. Díky této technologii jsme schopni dodat roboty, kteří jsou schopni manipulovat s paletami ze země. Nejmodernější modely zvládnou manipulovat i ve velmi úzkých uličkách, protože využívají soubor motorů a koleček a umí se pohybovat i v přímkách a kolmicích, bez nutnosti nájezdu do daných komunikačních tras v křivkách. To do prostorových řešení moderních skladů přináší nové možnosti.

Spojení silných

Na platformě myFABER® WES/WCS jsme schopni integrovat roboty různých technologií a výrobců. Umíme prostě dát dohromady partu pracantů, která si bude rozumět a výhodně se doplňovat. Do výškových skladů s paletami můžeme integrovat vysokozdvizné autonomní roboty, kteří zespod provádějí obousměrnou vertikální manipulaci palet mezi příslušnou paletovou lokací a přízemím. V dolní části pak s paletami vodorovně manipulují „malí“ nízcí roboti se zdvihem jen několik centimetrů. Díky jejich kombinaci a integraci jsme schopni zvýšit rychlost a počet manipulovaných palet za hodinu a také výrazně snížit cenu celého řešení.

Tady je robotovo

Další příležitost pro inovace v oblasti manipulace s paletami představuje nasazení plně autonomního paletového skladu. Při tradičním řešení se využívá kombinace jeřábového systému pro vertikální pohyb a shuttle vozíku pro horizontální pohyb 2D. V novém řešení se shuttle robot pohybuje 3D a je schopen horizontální manipulace s paletami všemi směry, a to jak pohybem v příslušných uličkách, tak i vjezdem do daných logistických pozic. Shuttle vozík samozřejmě zajišťuje i přívodnutí a položení palety a je také schopen vjet do výtahu, který odděleně zajišťuje pohyb vertikální, a pracovat v jiném patře. Díky instalaci více takových robotů a výtahů lze pohyb palet v příslušné vybudované konstrukci paletového skladu plně automatizovat, například doplněním vstupního a výstupního dopravníku pro palety. Veškerý pohyb v unifikované buňce skladového prostoru je tak automatizovaný. Toto řešení také umožňuje kombinovat prvky takzvaného stohovacího skladování, kdy jsou v určitém patře a uličce jednotlivé palety skladovány přímo za sebou bez dodatečné uličky, a tak je možné dosáhnout ještě vyšší hustoty skladování na m³, pokud nepotřebujeme mít každou skladovanou paletu rychle dostupnou. To vše lze kombinovat jak na úrovni patra, tak i jednotlivé uličky, a docílit tak vysoké hustoty i požadovaného výkonu celého systému.

Pracujeme také na klíčových úlohách pro kartonové doplňování kusového skladu. V principu jde o to, aby si například vysoce výkonná část skladu, ze které se

Jsmo schopni integrovat roboty různých technologií a výrobců. Umíme prostě dát dohromady partu pracantů, která si bude rozumět a výhodně se doplňovat.





expedují jednotlivé kusy, zachovala zároveň štíhlost, což klade vysoké nároky na pravidelné doplňování. Máme k dispozici speciální řešení pro velmi výkonné vyskladňování smíšených sortimentních palet, které opouští paletový sklad v přesné struktuře potřebné pro doplnění kusového skladu.

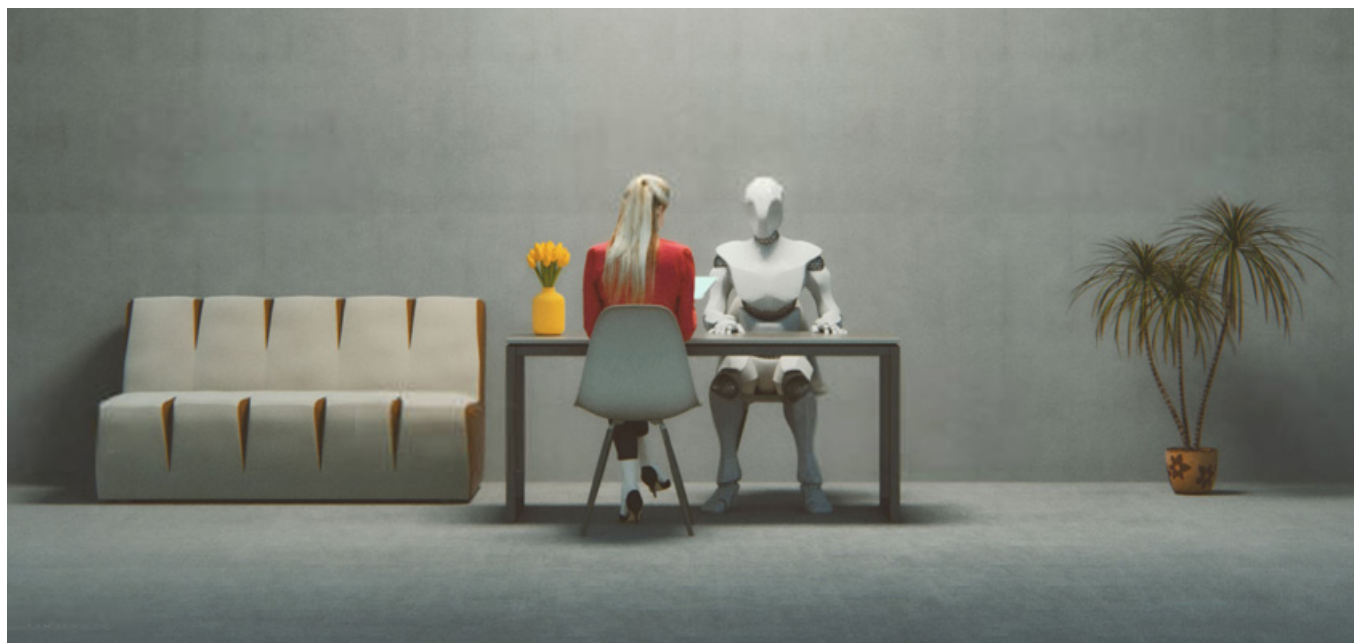
Koncepce automatického paletového skladu je dále schopna plnit celou řadu dalších úloh, jako je například zaskladnění již připravených sdružených vícesortimentních palet pro konkrétního odběratele, které systém rychle vyskladní v případě přistavení kamionu, aniž by dané palety zbytečně blokovaly velmi cenný a rozměrově omezený prostor k expedici v blízkosti ramp.

Návrh automatizovaného skladu vychází z požadavku zákazníka na počet paletových pozic a jeho představy o maximálním hodinovém a denním paletovém výkonu. Řešení umožňuje maximálně využít výšku skladu a postupně jej rozšiřovat v případě budoucího rozvoje nebo zvýšeného požadavku na výkon.

Systém automatického paletového skladu lze vhodně doplnit o vstup palet do skladu s využitím autonomních AGV robotů nebo ForkLiftu, kdy jsou palety již po složení z kamionu automatizovaně přemístěny na vstup automatizovaného skladu a zaskladněny.

Vykládka kamionu

Co se týče problematiky manipulace s paletami, řešíme poslední klíčovou úlohu, kterou je autonomní naskladnění a vyskladnění palet přímo z kamionu. Již jsme dosáhli významného úspěchu díky systému pro automatické vyhledání palety s přesností až ± 20 cm, který umožňuje vyvezdnout paletu z boku kamionu. Dále pracujeme na rozšíření této funkcionality, a to včetně nakládek a vykládek ze zadní části kamionu. Po dořešení této úlohy bude možné celý proces robotizovat: od vstupu palety do skladu po její skladování a vyskladnění, vše bez lidské obsluhy.



POHOVOR S ROBOTEM

//////////

Přijímací pohovory na dálku už jsou běžnou praxí, zato neotřelým trendem je pověřit výběrem nového kolegy umělou inteligenci. Některé společnosti už dnes spoléhají, že jim s náborem pomůže robot. Zájem o tyto novodobé náboráře vzrostl především v době pandemie a těší se velké oblibě. Jako pomoc v počáteční fázi výběru využívají AI například v McDonald's nebo Kraft Heinz. Někteří odborníci však upozorňují na možnou genderovou i rasovou diskriminaci.

Kus od kusu

Skladová logistika není jen o skladování a expedici palet. Mnoho zboží a sortimentu je nutné skladovat v menších baleních nebo kusech. Při tradičním způsobu skladování a expedice skladník prochází skladem a vyskladňuje jednotlivý sortiment v požadovaném množství. Moderní technologie tento koncept mění tak, že robotizované

systémy vyvázejí sortiment ke skladníkovi. Využívá se přitom mobilních regálů nebo robotů, kteří manipulují s kartony nebo plastovými přepravkami např. typu KLT. Díky této koncepci lze opět řádově zahustit skladový prostor a zvýšit skladový výkon o stovky procent.

Pohled do budoucnosti

Budoucnost skladové logistiky poznamenají také robotická ramena. Již dnes se začala využívat pro paletizaci a depaletizaci kartonů, ale velká příležitost je čeká v expedici, při níž mohou nahradit lidské pracovníky. Ještě nějakou dobu bude však trvat, než bude jejich cena, výkon a především schopnost přesného úchopu široce druhového sortimentu optimalizována tak, aby bylo možné jejich masovější nasazení. Proto pečlivě sledujeme i tuto oblast a investujeme do technologií využívajících robotizované rozpoznávání dat z videodetekce.

Uvidíme, jaké možnosti přinesou do budoucna například technologie rozšířené reality a brýlí, které jsou schopny uvolnit ruce a předávat potřebná vizuální data obsluze. Ve spolupráci s partnery z Asociace pro inovace v logistice se věnujeme i těmto tématům a ověřujeme konkrétní případy použití těchto technologií pro příjem, expedici nebo inventarizaci.

Místo pro člověka

Ač se může zdát, že ve skladech už pomalu nezbývá místo pro obratné lidské ruce, opak je pravdou. Poptávka zůstává především po chytrých hlavách. V procesu se stále více uplatňují datoví analytici, kteří sledují logistická data a predikují skladování a jednotlivé procesy. Zájem je také o byznysové analýzy, které umožňují získat přesnější představu o budoucím rozvoji. Samostatnou kapitolu představují procesní analytici, kteří musejí disponovat znalostmi o moderních logistických technologiích a robotizačních koncepcích. Dále konstruktéři a designéři, elektroprojektanti, specialisté na instalaci wifi, konzultanti...

Jednota v rozmanitosti

Jak jsme měli možnost si v posledních měsících ověřit na realizovaných projektech, klíčová je především schopnost integrovat jednotlivé robotizované technologie s požadavky na logistické operace, které jsou dnes koncentrovány a zpracovávány v moderních ERP systémech nebo pokročilých WMS. Ovšem nejedná se jen o integraci dat a softwaru, ale také doplnění

robotizovaných technologií o prvky, které z nich vytvoří funkční a výkonné celky. Takovými prvky jsou jak tradiční pásové dopravníky, křižovatky a separační komponenty, tak balicí linky a stroje na výrobu obalů nebo jejich kompletaci. Tam, kde je do procesů zapojena lidská obsluha, se mimo tradiční uživatelské rozhraní na počítačích, tabletech nebo PDA ve spojení se čtečkou čárového kódu osvědčují pro usnadnění práce technologie s využitím světla, jako například pick to light, laserová ukazovátka či prosvětlení expedičních pozic světlem. Další benefity přináší například čtečky čárového kódu integrované do rukavic nebo nasazené na prst či technologie hlasového ovládání.

Díky významným investicím v minulém období je KVADOS dobře připraven zapojit tyto technologie do ucelených řešení.





REFERENCE

DÉMOS TRADE · K+B PROGRES · BRITISH AMERICAN TOBACCO · SERVANT · COMIMPEX · LEVELSPORTKO
PEMIC BOOKS · RAPPA · TRAVEL FREE · UNIMEX GROUP · ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD · EXPERT · KARLOVA
ENERGIZER · ČEZ · BIKE FUN INTERNATIONAL · HENKEL · PODRAVKA · PONGRATZ · DANICA · ČD - TELEM
ACCOM GROUP · ACTIVA · ASTUR & QANTO · EUROMEDIA GROUP · FARMACOL · JIRI MODELS ·
IM · VÝCHODOSLOVENSKÁ ENERGETIKA HOLDING · SAZKA · BEIERSDORF · ČD CARGO · DITIP
KOFOLA · ADREM INVEST · CCA GROUP · GCE · KIMBERLY · CLARK · REHABILITAČNÍ ÚSTAV HRAB
RUM.CZ · HET · NEXIA AP · NUTREND · MĚSTSKÁ POLICIE HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY · BUDĚJOVI
P · ARMEX OIL · ELTODO · ENERGO · PRO · KRÁLOVOPOLSKÁ SLÉVÁRNA · OKIN BPS · ATALIAN
VYSLANECTVÍ SPOJENÝCH STÁTŮ AMERICKÝCH · GENERÁLNÍ KONZULÁT SPOJENÝCH STÁTŮ
G · VELTA FREE SHOP · BELLA BOHEMIA · DAKO-CZ · MARLENKA INTERNATIONAL · ST
LOY · UNITED STATES · VISIMPEX · VETRO · PLUS · MW · DIAS · FEBE CRAFT · LA
ŠOVKA · PSP · G · TOBACCO DC · ZZN PELHŘIM

LÉČIVÉ ÚČINKY NOVÝCH TECHNOLOGIÍ

Ve Stachovicích na Novojičínsku vyrostla nová generace vývojově-výrobního a distribučního centra Stachovice HUB, kde budou centralizovány procesy společnosti mcePharma, a rovněž toto centrum bude sloužit potřebám firem z holandské skupiny BARENTZ, včetně sesterské společnosti IMCoPharma. Společnost mcePharma vyvíjí a vyrábí doplňky stravy, doplňková krmiva a směsi pro potravinářský a veterinární průmysl. IMCoPharma se zaměřuje na distribuci farmaceutických látek a materiálů nejvyšší kvality do Ruska, Ukrajiny a dalších zemí SNS. Ve skladech, které musí odpovídat nárokům obou moderních firem, je velmi důležité dbát nejen na efektivitu skladových procesů, ale také mít software splňující vysoké nároky na traceabilitu skladových položek. To vše obstará naše řešení mySTOCK® WMS, za nímž stojí tým v čele s Radimem Sýkorou.

S novým skladem přichází i nové technologie, a společnosti proto odkládají papírové příjmy a přechází na plně řízený sklad. Součástí areálu budou také vývojové a analytické laboratoře i potravinářská výroba. Veškeré aktivity budou splňovat nejnáročnější požadavky podle uznávaných mezinárodních certifikací, bez jakéhokoli negativního dopadu na životní prostředí. Aktuální skladové prostory v Bílovci ale zůstanou a naše WMS bude obsluhovat dva fyzické sklady vzdálené cca 15 km od sebe.

Sklad je rozdělen na dvě skladové zóny podle charakteru sortimentu s kapacitou až 1 500 paletových míst. Díky oborové verzi Logistics skladníci obou ukladatelů využívají jednotný systém a uživatelské rozhraní na PDA. Kromě standardních skladových procesů, jakými jsou například předpříjem, příjem, naskladnění, expedice či kompletace, jsme se nově zaměřili také na specifické požadavky.

Součástí nového skladu bude také implementace prvků umělé inteligence.

„Prvním specifikem bylo kromě standardního fyzického příjmu, při němž dochází ke kontrole zboží, polepení štítky apod., také přidání dalšího procesu – vstupní kontroly. Zde se nachází přímo kontrolor kvality (kvalifikovaná osoba schválená Státním ústavem pro kontrolu léčiv – SÚKL), který zboží znovu překontroluje – zejména z hlediska správnosti šarže, trvanlivosti, ale také vizuálně a početně. Zboží, kde se vyskytne nějaký nesoulad, je dáno do karantény. Dalším požadavkem bylo přidání procesů naskladnění do výroby, příjem do výroby nebo evidenční výdej do výroby (proces nově umožňuje vyložit zboží posbírané odkudkoliv na jedno výdejní místo). No a jelikož má IMCoPharma velké množství zákazníků v Rusku, musí být expediční štítky, které budou tištěny na palety v rámci kompletace, v azbuce,“ vysvětluje projektový manažer Radim Sýkora.

Součástí nového skladu bude také implementace prvků umělé inteligence. „Je potřeba se výrazně zaměřit na materiálové toky, abychom dodrželi nejen správné stavy skladů, ale i podmínky naskladňovacího algoritmu.

Zajímavostí projektu je například fakt, že se technologicky budeme napojovat na automatické váhy, které budou vážit palety v procesu předpříjem (data se přenášejí automaticky do PDA zařízení), a na automatické zakládače KARDEX,“ popisuje Radim.

mcePharma, stejně jako IMCoPharma, přijímá zboží v různých variantách balení (pytle, kanistry, sudy...), které jsou navíc uloženy na paletě, ale i s těmito nestandardními variantami balení si naše WMS hravě poradí. Velký důraz byl naším týmem kladen na traceabilitu, jelikož společnosti musí mít kompletní přehled o příjmu zboží a jeho expedici, ale také o expiraci, šaržích či variantách balení. Tato podmínka je v oblasti, na kterou se společnosti zaměřují, stanovena obecně, a to z důvodu případného stahování zboží z trhu.

Projekt ale nestojí jen na jednom muži. Za správným chodem mySTOCK® WMS stojí také analytik Lukáš Vachata, konzultant Vít Satke či tester/dokumentátor Filip Najser. Úkolem našeho týmu byla také integrace na již používané ERP Altus Vario.

Veškeré farmaceutické společnosti se musí řídit pravidly SÚKLu. Ten má jasně definované podmínky, jak s farmaceutiky zacházet, kde je skladovat. Proto v rámci logistických procesů řešíme mimo jiné také uskladnění ADR látek či návykových látek, které musí být pod zámekem. Nutností bude rovněž validace systému, včetně ERP, kterou následně musí společnosti se SÚKLelem řešit.

Stachovice HUB najely do provozu na konci loňského roku a počítají se zaměstnáním až 150 odborníků různých profesí.





MCEPHARMA

mcePharma je česká společnost, která se zabývá vývojem a výrobou inovativních, vědecky ověřených doplňků stravy, doplňkových krmiv a práškových směsí. Společnost založená v roce 2015 nabízí inovativní řešení doplňků stravy ve formě orální rozpustných tablet a spolupracuje s předními univerzitami a vědeckými ústavy. Je držitelem patentu na produkt Neo curcumin supplement. Specializuje se také na vývoj a následnou výrobu neotřelých konceptů doplňkových krmiv pro zvířata. mcePharma vyváží doplňky stravy a doplňková krmiva ve formě tablet a prášků zákazníkům po celém světě pod vlastní či privátní značkou. mcePharma nabízí také zakázkovou výrobu premixů a práškových směsí farmaceutické, potravinářské a krmivářské kvality. Společnost je držitelem několika zásadních certifikátů kvality, které ji opravňují dodávat výrobky a služby zákazníkům z různých oborů, jako je farmaceutický, potravinářský, veterinární či krmivářský.

IMCOPHARMA

IMCoPharma je farmaceutická distribuční společnost, která se na trhu pohybuje už více než 25 let. Za tu dobu si v Evropě vybudovala dominantní postavení a stala se spolehlivým partnerem při distribuci farmaceutických látek a materiálů nejvyšší kvality svým klientům v zemích postsovětského prostoru. Kromě dodávek farmaceutických produktů nabízí IMCoPharma širokou škálu dalších špičkových služeb, jako je zprostředkovávání smluvních zakázek, zajištění dodávek zařízení do farmaceutického průmyslu, ale také podpora výzkumu a vývoje, podpora marketingu a asistence při kontrole kvality. IMCoPharma také neustále rozšiřuje své skladovací možnosti. Již zmiňovaný nově vznikající sklad ve Stachovicích podpoří současný centrální sklad nacházející se v sídle firmy v Bílovci. Neustále roste také kapacita skladů na území SNS, k čemuž přispělo v nedávné době také otevření nového skladu nedaleko Moskvy. Dále společnost provozuje farmaceutické sklady na Ukrajině a v Uzbekistánu.

Pro firmu je zásadní navazování pevných obchodních vazeb s exkluzivními výrobci aktivních a pomocných látek, díky kterým je svým klientům schopna nabídnout široké portfolio kvalitních produktů a služeb. V roce 2020 se IMCoPharma stala součástí skupiny Barentz, což rozšířilo její obchodní možnosti a konkurenceschopnost. Skupina Barentz touto akvizicí posílila svou pozici v Rusku a zemích SNS. Společným úsilím mohou obě společnosti poskytovat klientům prémiové služby v souladu se svou filozofií – nacházet vždy to nejlepší řešení.

KDYŽ UKLÍZÍ UMĚLÁ INTELIGENCE

ECOBOT Scrubber 75

Autonomní mycí robot
pro vnitřní i venkovní
prostory

Seznamte se s prvním autonomním mycím robotem, kterého na český a slovenský trh uvedla společnost BETTAROE Robotics ze skupiny KVADOS Group. Tento mycí robot nabízí řešení i pro hrubé čištění ploch až do rozlohy 3 000 m². Díky revoluční technologii Tornádo® a důmyslně navržené vyosené kartáčové hlavě se pohotově dostane do každého rohu a ke každému kraji. Je ideální volbou pro parkovací plochy, letiště, nádraží, nákupní centra, supermarkety, výrobní firmy, rozsáhlejší sklady nebo výrobní haly.

Prokazatelná efektivita a úspora nákladů

ECOBOT Scrubber 75 je navržen tak, aby na jedno nabití baterie pracoval nepřetržitě po dobu až šesti hodin, s možností doplňování čisticí kapaliny dle rozsahu znečištění. Využívá nejmodernější technologii čtyřstupňové filtrace, která zajišťuje čistou recyklovanou vodu po celou dobu provozu. Uspoří vám až 4 000 litrů vody měsíčně a lze jej tedy označit za ekologicky šetrný.

Chytré a jednoduché ovládání

Nic se nevyrovná tomu, když se nejvyspělejší technologie skloubí s jednoduchostí. Robota lze ovládat pomocí integrovaného tabletu. S uživatelsky přívětivým rozhraním se pracuje snadno všem operátorům bez ohledu na věk a vzdělání. Rozhraní bylo navrženo na základě zkušeností, které s námi sdíleli poskytovatelé a uživatelé uklízacích služeb po celém světě. Aplikace je přehledná, má propracované grafické rozhraní a víceúrovňový přístup.

Autonomní inteligence

I nejlepší hardware je dobrý jen natolik, jak dobrý je jeho „mozek“ – software, který robota řídí. Proto jsme použili nejmodernější hardware a ve spojení se SLAM technologií pro něj navrhli software s patentovanými integrovanými prvky, aby čistící robot Scrubber 75 vždy naprosto přesně věděl, která plocha je už vyčištěná a která ještě ne. Velmi rychle mapuje terén a projížděním nového prostředí v manuálním režimu si snadno vygeneruje vizuální upravitelnou mapu.

Bezpečnost především

Bezpečnost je pro nás na prvním místě, a proto robot obsahuje nejmodernější technologie umělé inteligence, díky nimž dokáže detekovat a rozpoznat statické překážky o šířce 2 cm a výšce 6 cm. Robot využívá celkem 23 senzorů čtyř typů, včetně 3D LiDARu. Na jedno nabití umyje až 3 000 m² za hodinu. Mimo to si dynamicky plánuje trasu, vyhýbá se překážkám v reálném čase a automaticky se obnovuje po přerušení.

Více informací

////////////////////////////////////

www.bettaroe.cz



Scrubber 75 využívá nejmodernější technologii čtyřstupňové filtrace, která zajišťuje čistou recyklovanou vodu po celou dobu provozu. Uspoří vám až 4 000 litrů vody měsíčně a lze jej tedy označit za ekologicky šetrný.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Rozměry	1370 (D) × 962 (Š) × 1417 (V) mm
Záběr čištění	750 mm
Maximální produktivita	až 3000 m ² /h
Baterie	Lithium-ion (LFP)
Průměrná výdrž baterie	4–6 hodin
Maximální výkon	2000 W
Napětí	24 V
Výkon motoru robota	400 W
Výkon pohonu kartáčů	3 × 150 W
Rychlost rotace kartáče	až 270 RPM
Výkon sacího motoru	500 W
Váha Ecobota	400 kg
Váha baterie	64 kg
Kapacita baterie	240 Ah
Nádrž na čistou vodu	75 litrů (4stupňová filtrace)
Nádrž na použitý roztok	50 litrů
Bezpečnostní systém	LiDAR, 3D kamera, dotykový senzor (zadní kolo), ultrazvukový senzor, bezpečnostní nárazník
Maximální stoupavost	10°
Rychlost	0–4 km/h
Maximální podtlak	18,18 kPa
Hlučnost	55–70 dBA



MARTIN HASILÍK
CEO, Authentica

FULLFILLMENT UVOLŇUJE E-SHOPŮM RUCE

Skupina Authentica se již 18 let pohybuje v marketingu, retailu, instore designu, POS/POP médiích a návrhu dekorací, a to velmi úspěšně. Vedle marketingové podpory značek nově zákazníkům nabízíte také outsourcing logistiky pro e-shopy. Proč jste se vydali právě tímto směrem?

Ano, je pravda, že v retailu se pohybujeme už dlouhou dobu a máme mnoho zkušeností ve všech fázích procesu: návrh zadání, brief s klientem, upřesnění jeho představ, realizace návrhu pomocí 3D technologií nebo virtuální reality a konečně realizace v místě prodeje. Nabídka našich služeb je široká, zajišťujeme stojánky pro produkt, tzv. barketky, prodejní stojany a displaye, shop in shop vystavení nebo vybavení celé prodejny. Dodáváme celoevropským fashion brandům dekorace pro jejich prodejny – výlohy i vnitřní prostory. Právě rozložení aktivit v rámci retailu nás vždy podrželo, i v době krize roku 2008.

Jeden z hlavních podnětů, proč rozšířit naše aktivity i na outsourcing logistiky, bylo, že jsme cítili zásadní změny v retailu a posilování e-commerce stránky. Jeden z našich silných klientů, Waterdrop AT, nás o tom přesvědčil už v roce 2018, a tak jsme v roce 2019 začali pro tohoto klienta řešit první čistě fulfillmentové centrum a v roce 2020 se začal realizovat první sklad. V dnešní době mám již dva sklady pro fulfillment, v roce 2022 budeme mít třetí prostor o ploše 5,5 tisíc m² a věříme, že tento sklad bude řízen roboticky.

Co by měly e-shopy brát v potaz, když uvažují o fulfillmentu? Co je třeba zvážit, jaké jsou výhody, jaké nevýhody?

Především by e-shopy měly mít představu o svém sortimentu a větší skladové zásoby produktů. Fulfillmentové centrum, pokud je digitalizované a řízené tak, aby procesy byly digitálně hlídány a neovlivňovala je lidská chyba, vyžaduje dobré WMS řešení správně propojené s e-shopem / ERP systémem a také dostatečné skladové zásoby zboží pro rychlou distribuci.

Výhody fulfillmentu jsou především úspora času pro e-shopy a možnost věnovat se marketingu a svým produktům. Dalšími výhodami je, že vykrývání sezónnosti neřešíte brigádníky, partner fulfillmentu vám poskytne více služeb a máte kvalitní a okamžitý přehled o svém sortimentu.

Jako častou nevýhodu zákazníci zmiňují, že už si na své produkty nemohou „dohlédnout“, ale to není pravda – dohled umožňuje kamerový záznam nebo přehled v B2B portále, kde má klient informace i o aktuálním počtu kusů zboží na skladě.

V loňském roce jste zažili velké stěhování z areálu bývalé brněnské Zbrojovky na Vídeňskou ulici, dále jste v Syrovicích otevřeli skladovací centrum. To jsou náročné projekty – co na nich bylo nejtěžší?

Na tuto otázku by asi nejlépe odpověděl náš kolega z facility oddělení, protože ten nejvíce pociťoval tlak a obavu ze stěhování nejen od nás, ale především od všech zaměstnanců. Ale i já mohu potvrdit, že stěhování celého výrobního zázemí (kartonážní výroba, chráněná dílna, výrobní zázemí tiskárny, kompletační a skladovací zázemí) a příprava prostoru pro zaměstnance ve výrobě i v kancelářích bylo náročné. Hlavně jsme potřebovali splnit požadavky zaměstnanců a zajistit lepší pracovní podmínky než v původních prostorech Zbrojovky. Myslíme, že se nám to všem podařilo.

Otevření druhé části skladu v logistickém centru Syrovic bylo díky zkušenostem z prvního skladu už v mnoha ohledech jednodušší. Nápor požadavků klientů nejen na fulfillment, ale i na skladování nás ujistil, že jsme se rozhodlivě a správně.

„Přes 80 % našich zaměstnanců jsou osoby se zdravotním postižením a chystáme rozšíření chráněné dílny o další provozovnu.“

Ve Vašich nových prostorách nechybí vedle kartonážní a plastové výroby, tiskárny, dřevovýroby a kompletační výroby ani chráněná dílna. To každá firma nemá. Jak funguje ta Vaše? Čemu se věnuje, koho zaměstnává?

Chráněná dílna Craftwork podporuje naše projekty – kompletaci, balení, skládání komponentů včetně lepení, ohýbání plastových lišt, výrobu hrubé kartonáže,

tj. obalových materiálů; máme i vlastní šicí dílnu například pro dekorace, kostýmy na promo akce atd. Mnoho našich zákazníků využívá služeb chráněné dílny ve svých projektech.

Přes 80 % našich zaměstnanců jsou osoby se zdravotním postižením a chystáme rozšíření chráněné dílny o další provozovnu.

Vydejme se do Syrovic. Jakou kapacitu má Vaše zdejší skladovací centrum, jakým klientům je primárně určeno, kdo už jej využívá, kolik v něm pracuje lidí? Jaké další podrobnosti nám k němu můžete sdělit?

Naše Fulfillment centrum by Authentica v Syrovicích je rozděleno do tří segmentů: jedna část je pro klienta Waterdrop, druhá část je pro e-shopy (hračky, boty, domácí dekorace, vitamíny, oblečení, sport, batohy...) a třetí část je kompletační (předpříprava pro naskladnění, balení, personalizované řešení zásilek atd.).

Máme radost, že se naším klientem stala i Světluška – nadační fond Českého rozhlasu. Partnerství s touto nadací jsme podpořili kompletačními, skladovacími a integračními službami. Tyto služby jsme nadaci nabídli v rámci spolupráce společností Fulfillment by Authentica a KVADOS.

A ještě zpět k vaší otázce týkající se provozu: odchází od nás 6–7 tisíc zásilek denně, s tím, že jen část je B2B, většina je B2C. Máme ale i velké „picky“ a tam jsme na 12–14 tisících odeslaných zásilek denně.

Máme přes 45 lidí v pracovním poměru a dle množství objednávek a výkyvů větší desítky brigádníků.

Syrovický sklad řídí KVADOSí WMS mySTOCK, verze Logistics. Proč jste si vybrali právě tohle řešení a jak naplňuje Vaše očekávání?

Jednak milujeme automatizaci procesů, jednak jsme na mySTOCK získali příznivé reference od klientů společnosti KVADOS, kteří jej využívají. Chtěli jsme systém, který bude fungovat při velkém náporu objednávek, perfektně zvládne procesy skladování a řízení pickování a bude mít silnou a rychlou podporou IT, protože segment logistiky jde aktuálně velmi rychle dopředu – řekl bych, že je to jeden z nejrychleji rostoucích segmentů.

WMS mySTOCK nám v naší logistice po stránce funkčnosti řízení skladu vyhovuje, naše požadavky splňuje.

Co bylo při rozjezdu skladovacího centra největší oříšek, co bylo třeba překonat (nemusí se týkat jen softwaru)?

Mnoho starostí bylo především administrativních – na některá vyjádření se čeká měsíce, a my jsme zvyklí řešit věci velmi pružně. Také bylo náročné správné plánování všeho, co nás čeká, neboť na začátku nestojí jeden klient a jedna představa, jak na jeho požadavky napasovat skladování a kompletaci, vše je mnohem komplexnější.

Největším oříškem bylo sehnat správné lidi, protože mnohé se řeší lépe, když v týmu panuje harmonie a dobrá komunikace. Troufám si tvrdit, že toto je naše nejsilnější stránka.

*„Milujeme automatizaci
a snažíme se hledět
do budoucna, takže víme,
že bez alespoň částečné
robotizace se neobejdeme.“*

Jaký máte v Authentice vztah k robotům? Jakou úlohu hrají či budou hrát v syrovickém skladu?

Jak jsem již zmínil, milujeme automatizaci a snažíme se hledět do budoucna, takže víme, že bez alespoň částečné robotizace se neobejdeme. Nyní jsme ve fázi řešení robotizace pro naši část fulfillmentu a ve druhé polovině roku 2022 očekáváme plně automatizovaný robotický sklad.

Jaké plány máte v Authentice do budoucna, jakým směrem se Authentica bude ubírat? A rýsuje se zde prostor pro další možnou spolupráci s KVADOsem?

Díky široké nabídce služeb klientům toho máme v plánu hodně. Na rok 2022 plánujeme rozšíření fulfillmentového skladu o 5,5 tisíc m² a robotizaci skladu.

Také máme v plánu rozšíření výrobního zázemí o specializované technologie umožňující tisk na lahve, výrobní zázemí na kartonové tubusy, laserové gravírování do materiálů, rozšíření dřevovýrobního zázemí a mnoho dalších.

Klientům v rámci retailu nabízíme školení formou tzv. wow meetingů, kde představujeme materiály, technologie a novinky z veletrhů. A díky zkušenosti se zařizováním interiérů prodejen jsme se posunuli k větším realizacím do více zemí EU.

O výzvy a nové projekty tedy nemáme nouzi a těšíme se, co nás čeká v dalším roce.

AUTHENTICA GROUP

Vznikla sloučením firem Authentica, GRD, Craftwork a nejnovější Fulfillment by Authentica, které už dlouhou dobu na trhu spolupracovaly a sídlily v areálu bývalé brněnské Zbrojovky. Zabývají se kompletní výrobou reklamních a marketingových materiálů a propagací produktů v místech prodeje, tzv. POP a POS systémů (point of sale / point of purchase), navrhují dekorace do výloh a následně je také instalují a vyvíjejí obalové materiály podle potřeb klientů. K jejich spokojeným zákazníkům patří L'Oréal, Philips, Hugo Boss, Nestlé, C&A, Tchibo, Moët & Chandon nebo Waterdrop. Sídlí v Brně, ale pobočky mají také v Praze či německém Rostalu a již 15 let mají zastoupení i ve Švýcarsku.

PRODUCTBOARD UKOČÍRUJE ŘÍZENÍ PRODUKTU

Na produktové řízení – tedy řízení rozvoje produktu – neexistuje jeden recept. Liší se například podle velikosti firmy, funkčního rozsahu, doby produktu na trhu, podle toho, zda produkt míří na byznys, nebo na přímé zákazníky apod. Co je ale společné, je snaha co nejvíce porozumět potřebám zákazníků a uspokojit jejich potřeby.

ProductBoard® představuje moderní nástroj, který spojuje zmíněné informace a činnosti na jednom místě a dává je do vzájemné souvislosti. Navíc jej lze přizpůsobit potřebám vybraného „receptu“. Když jsme se v KVADOSu před nějakou dobou rozhlíželi, jaký nástroj by nejvíce vyhovoval našim potřebám pro řízení rozvoje produktu, padla nakonec volba na toto řešení.

Důležitým vstupem pro rozvoj produktu jsou zákaznické definované potřeby. V návaznosti na ně sbíráme návrhy řešení, které leží na straně produktu. Potřeby přicházejí do produktového týmu ve velkém množství z různých zdrojů včetně interních a je nutné dobře evidovat nejen potřebu samotnou, ale také zákazníka, od kterého přichází, a prioritě, s níž má být řešena. Jako repozitář těchto informací slouží v ProductBoardu® tzv. insighty. Každý insight může snadno dát vzniknout novému požadavku, nebo se přiřadí k již existujícímu požadavku, aby ho doplnil o další vhléd. Nejen že tedy udržujeme všechny informace na jednom místě, ale navíc neztrácíme zmíněné spojení mezi potřebou zákazníka a konkrétním požadavkem. Takto propojené informace pak slouží jako kvalitní podklady pro analýzu, ale také pro výběr požadavků k realizaci.

Máme tedy dobře strukturovaný seznam požadavků, víme, kdo má jaké potřeby, ale další otázka zní, který z tohoto množství požadavků skutečně vyrobíme, který vyrobíme dříve, který později? Požadavek prioritizujeme i interně – ohodnotíme jeho náročnost, tj. náklady, ale také to, jak moc

produkt obohatí z pohledu prodeje, technologie, uživatelského rozhraní a podobně. Kombinací náročnosti a počtů insightů se zákaznický i produktově definovanou prioritou ProductBoard® určí ty požadavky, které mají v danou chvíli nejvyšší přidanou hodnotu a které je vhodné vybrat k realizaci a naplánovat. V tomto pojetí řízení tedy není cílem mít přesnou roadmapu na rok dopředu a tu striktně realizovat, ale neustále sledovat situaci.

Produktové řízení není práce pro jednotlivce, proto ProductBoard® pomáhá také v řízení práce týmu, a to jak při realizaci jednotlivých kroků a kontrole stavů požadavků ve výrobě, tak při sdílení nápadů, požadavků a řešení ohledně produktu.

A nakonec se díky ProductBoardu® můžeme vrátit zpět k zákazníkům a pomocí portálu, který jsme nedávno pro produkt myTEAM® integrovali přímo do dashboardu, s nimi sdílet novinky v produktu. Každý uživatel si zde může prostudovat změny v produktu, dokumentaci v Kvadopedii, screeny nebo si pustit krátké video.

Protože se nástroj v KVADOSu osvědčil, začali jsme v něm od loňského roku postupně řídit i rozvoj dalších produktů: příští na řadě je mySTOCK® WMS a následují další. Máme naději, že tím přispějeme ke koncepčnímu rozvoji produktu dle potřeb a požadavků vás, našich klientů, bez kterých by další rozvoj neměl smysl.

JEN ŠKOLENÍ NESTAČÍ

POSTŘEH JIŘÍHO VIDLÁŘE



Také jste si všimli, že se kolem nás neustále objevují články, mediální zprávy a upozornění na možné nebezpečí kybernetických útoků? Na internetu si přečtete článek o úniku citlivých informací k více než 2 milionům platebních karet, v elektronickém bankovníctví najdete upozornění o možném získávání informací o platebních kartách pomocí sociotechnik, ve zprávách se dozvíte, že nemocnice či státní instituce je několik dnů bez informačního systému z důvodu kybernetického útoku.

Kladu si otázku: jak je možné, že jsou útočníci tak úspěšní? Vždyť vynakládáme nemalé finanční prostředky k nákupu a implementaci nejmodernějších nástrojů pro včasné odhalení kybernetického útoku, pravidelně školíme zaměstnance, komunikujeme všechny známé hrozby. Jak je tedy možné, že jsme neustále tak zranitelní?

Jeden z důvodů je určité samotná technická zranitelnost operačních systémů, firmwarů síťové infrastruktury či používaných softwarů. Jako běžní uživatelé tyto zranitelnosti nejsme schopni ovlivnit. Snad jen tím, že budeme provádět pravidelné aktualizace dle pokynů dodavatelů.

Křest ohněm

Dalším důvodem je samotné chování uživatelů. Ale vždyť jsou všichni školeni a dostávají veškeré potřebné

informace! Tak co takhle si je prověřit malým penetračním testem? Inspirací mi byl kolega, který sám aktivně na mně samotném provedl cílený penetrační test... Uff, prošel jsem.

Poprosil jsem ho tedy, ať na nově příchozích proškolených zaměstnancích provede vždy reálný, cílený penetrační test. A jaký je výsledek? Bohužel ne všichni prošli, v jednotlivých případech byl úspěšný.

Jak je vidět, teorie na školení je jedna věc, ale praxe je pak jiná. Proto doporučuji jednou za čas provést ve vašich organizacích reálný penetrační test a připomenout tak zaměstnancům, jak základná může být elektronická komunikace a jak je důležité zvážit, zda otevřít přílohu e-mailu či kliknout na odkaz přijatý od podezřelého odesílatele. V naší společnosti jsme již provedli

několik reálných penetračních testů, více či méně úspěšných, ale společně mají jedno: **jeden penetrační test je mnohem účinnější a poučnější než několikahodinové školení.** Potvrdilo se to také následně – všichni uživatelé, kteří si prošli reálným testem, byli při dalších testech daleko opatrnější a proaktivnější při identifikaci hrozeb.

Jiří Vidlář
projektový ředitel

A portrait of Miroslav Hampl, a man with short dark hair, wearing a blue and white checkered shirt over a white collared shirt. He is looking directly at the camera against a solid red background.

ZASTÁVKA MIROSLAVA HAMPLA

NA VLNÁCH CHUTÍ

Tentokrát vás v rámci naší pravidelné gastro tour vezmu do oblíbené prázdninové destinace mnoha Čechů – do slunného Chorvatska. V době předcovidové tuto zemi ročně navštívilo až milion Čechů. Někteří se pravidelně vracejí na prověřená místa, jiní rádi poznávají nové kouty této krásné země.





Máte-li Chorvatsko procestované křížem krážem a myslíte si, že už vás ničím nepřekvapí, doporučuji vám vyrazit ho objevovat na lodi. Je to země jachtaření zaslíbená, a ať si pro svou plavbu vyberete motorovou jachtu, nebo klasickou plachetnici, představí se vám z druhé strany, v nové a dosud nepoznané podobě. Já rád vyplouvám z Biogradu na Moru, odkud je velmi blízko do národního parku Kornati, který se skládá z desítek ostrovů zvoucích k průzkumu.

Naše rubrika ale není o jachtaření, potápění ani toulkách přírodou, nýbrž o poznávání místní kuchyně. Proto nyní zanecháme líčení atrakcí pro potěchu oka a raději nastražíme chuť a čich.

V této části Chorvatska mám oblíbenou restauraci Konoba Opat, která se nachází se v klidném zálivu a je

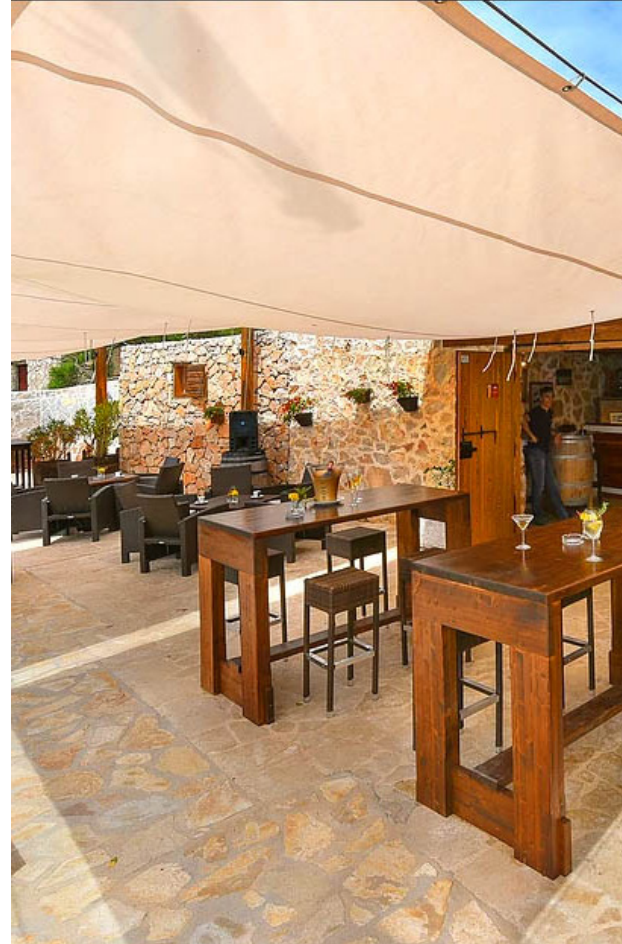
dostupná prakticky jen od moře, tedy z jachty. Specializuje se na ryby a mořské plody. Pokud si na tyto dobroty potrpíte tak jako já, pak vás čeká skutečně kulinářský zážitek.

Ještě štěstí, že jsme si předem rezervovali místo v restauraci i v kotvišti, protože v sezóně se v této oblíbené lokalitě střídá jedna jachta za druhou. Proto se také za poslední roky, co restauraci navštěvuji, navýšil počet míst ke kotvení i sezení. Kromě toho na molu přibyl příjemný bar, kde si můžeme dát drink, dobré káféčko nebo osvěžující zmrzlinový pohár. Pokud zůstaneme i na noc, po ránu nás čeká voňavý croissant.

Restaurace vybudovaná v klasickém středomořském stylu z kamene a dřeva je zasazená do mírného svahu, proto do ní musíme vystoupat po kamenném schodišti. Ve stínu per-goly porostlé popínávkami

rostlinami se pokocháme výhledem na moře a příjemně se naladíme na večeri.

Tak už jsme se pohodlně usadili a můžeme se začíst do jídelního lístku. Pokud jste milovníky rybího tataráku nebo carpaccia a máte štěstí na bohatou nabídku, doporučuji kombinaci lososa a tuňáka, případně i se světlou rybou. O dochucení už se postará každý sám, základ tvoří olivový olej, mořská sůl a čerstvě mletý pepř, kdo má rád pikantnější chutě, ocení dodávané wasabi. Čekání si můžeme zkrátit studeným předkrmem, například v podobě místního čerstvého chleba namáčeného do panenského olivového oleje obohaceného mořskou solí či pepřem. Jednoduché jídlo, které si můžete připravit i doma – a přece v mořském ovzduší a atmosféře pohodového dovolenkového večera chutná jinak. Milovníci



polévek si mohou zvolit buď zeleninový vývar, nebo tradiční rybí polévku.

Ten pravý koncert chutí vás ale čeká až při objednávkě čerstvých ryb a mořských plodů. Specialitou Konoby Opat je pečení v měděných pekáčích, v nichž jsou ryby položené na plátcích brambor a cibule. Čerstvost, která je u ryb naprosto zásadní, je zde zaručena, protože každý den připlouvají rybáři s nabídkou denních úlovků. Čerstvost a lokálnost je vykoupena tím, že svou volbu budete muset přizpůsobit tomu, co do jejich sítí Neptun ten den poslal. Ale většinou budete mít štěstí na oradu, mořského vlka nebo pražmu.

Já se do Opata vždycky těším na grilovaného humra. Podávají ho naporcovaného na pěticentimetrová kolečka spolu se špagetami,

výbornou rajčatovou šťávou, zelenými olivami... Prostě dokonalé souznění chutí. Když si tento pokrm objedná více hostů, dostanou ho ve zmíněných měděných pekáčích. Nabídku samozřejmě doplňují další mořské plody, jako grilování škampi, sépie, chobotnice, které si můžete zvolit „na žárů“, nebo „na grilu“, anebo slávky připravené ve vývaru a bílém víně.

K tomu všemu si můžete dát výborná místní chorvatská vína tradičních odrůd: Sauvignon, Chardonnay nebo mé oblíbené Malvasii a Graševinu, které se výborně snoubí s jemnou chutí rybího masa a svou příjemnou kyselostí umocňují kulinářský zážitek.

Pokud máte ještě rezervu, můžete si objednat talíř z výborných místních sýrů, kde nebudou chybět druhy kozí a ovčí. Ty doporučuji s fíkovou

marmeládou nebo čerstvým fíkem, pokud zde budete v době, kdy tento dar Středomoří dozrává. Kdo už rezervu nemá, snad nepohrdne šálkem výborného espressa s lehkým sorbetem z manga, malin nebo směsí obou.

Přichází večer, vy se na své lodi necháváte klidně houpat vlnami, v ruce ještě sklenici toho výborného chorvatského vína...

Tak dobrou noc!

Konoba Opat
Zátoka Opat
Ostrov Kornat, Národní park Kornati
+385 91 224 7878
www.opat-kornati.com

Writers' Tears Cask Strength

Přelom 19. a 20. století znamenal v Irsku zlatou éru nejen velkých romanopisců, básníků a dramatiků, jako byli například G. B. Shaw, Oscar Wilde, W. B. Yeats nebo James Joyce, ale také kvalitní whiskey. Irsko bylo za oněch časů jejím hlavním producentem. Mnoho uznávaných autorů si pro inspiraci občas zašlo do místního pohostinství, kde pozorovali denní ruch a vychutnávali si svou oblíbenou skleničku. Říkalo se, že si na ní pochutnávají tak moc, že když pláčou, místo slz jim z očí teče whiskey.

Na toto slavné období odkazuje whiskey Writers' Tears, kterou vyrábějí Bernard a Rosemary Walshovi pod značkou Walsh Whiskey. Ve svém rodinném podniku se věnují oživení irské whiskey jakožto jedné z nejceněnějších lihovin na světě a opírají se přitom o silnou tradici sahající až do 19. století. Každý rok pečlivě vybírají ty nejlepší sudy a určují tak standard pro irskou whiskey v kategorii Super Premium Cask Strength. Walshovi spolupracují s celou řadou pečlivě vybraných partnerů po celém světě, s nimiž společně zkoumají, jak se různá zrna, styly whiskey a druhy dřeva navzájem ovlivňují a přispívají k delikátní chuti.

Ve whiskey Writers' Tears si můžete vychutnat aroma praženého obilí, mandlového oleje, krémové čokolády a sladkých květinových tónů. Ucíťte chuť lesního medu v kombinaci s letním ovocem, nádechem čerstvého zázvoru a typickým silným charakterem pot still whiskey. Irskou pohodu doladí delikátní hřejivý závěr se stopami hřebíčku.

Kde tuto whiskey nabízejí?

Global Wines & Spirits

Václavské náměstí 53, Praha 1

+420 221 965 217

eshop@global-wines.cz

www.global-wines.cz



ESENCE

MALÁ ZMĚNA, VELKÝ ROZDÍL

ŠKODA ENYAQ iV není jen nové SUV. Představuje zcela novou filosofii. První vůz ŠKODA nabízený výlučně s elektrickým pohonem přináší jedinečný pohled na technologie, design, mobilitu a ekologickou zodpovědnost.





Elektrický přírůstek do rodiny vozidel ŠKODA si zachovává sebevědomí vozu SUV a kombinuje tradiční designový jazyk značky s odvážným, svěžím a inovativním přístupem k designu.

Nová éra

Zbrusu nová technologie přichází ve zcela novém designu. ŠKODA ENYAQ iV je prvním členem rodiny ŠKODA, který je navržen speciálně pro éru elektrické mobility. Zachovává si sebevědomí vozu SUV a kombinuje tradiční designový jazyk značky ŠKODA s odvážným, svěžím a inovativním přístupem k designu. Nejnovější přírůstek řady ŠKODA iV přivádí jedinečnou technologii skrytou za jedinečnými liniemi.

Stylový a sebevědomý

Vzhled škodováckých SUV je stylový a sebevědomý. Této tradice se drží i ENYAQ iV a přichází s designem, který je důvěrně známý, ale zároveň inovativní a poutavý. Jeho elegantní proporce dávají tušit bohatou nabídku prostoru v interiéru. Užijte si dotek luxusu s interiérem Suite. Interiér z exkluzivních materiálů, mezi kterými dominuje měkká kůže, Vás obklopí nejvyšším komfortem a harmonií.

Výjimečně prostorný, výjimečně kvalitní

Prostornost modelu ŠKODA ENYAQ iV zdůrazňuje nové pojetí interiéru a objemný zavazadlový prostor, který je pro vozy této značky typický. Kvalitní zpracování a příjemné materiály vám zaručí pohodu na cestách, na nichž jistě oceníte množství praktických odkládacích prostor. Ekologický charakter elektromobilu skvěle podtrhují materiály šetrné k životnímu prostředí.

Inteligentní, inovativní, intuitivní

Kromě nově pojatého interiéru přináší ŠKODA ENYAQ iV celou řadu inteligentních a inovativních řešení, jejichž ovládání je zcela intuitivní. Mezi ně patří například standardně dodávaný virtuální kokpit, konektivita, ambientní osvětlení a v neposlední řadě také zcela nový head-up display s rozšířenou realitou.



Možnosti nabíjení

ENYAQ iV stojí na modulární platformě MEB speciálně vyvinuté pro elektrické vozy. Nabízí tak špičkovou techniku, rychlé nabíjení a vysoký dojezd. Na veřejných nabíječkách při použití propojovacího kabelu s koncovkami typu Mennekes (vlevo) můžete nabíjet výkonem až 11 kW. Univerzálním řešením pro AC nabíjení je přenosná nabíječka iV, která funguje jako mobilní wallbox a umožňuje nabíjení výkonem až 11 kW kdekoli ze zásuvky 400 V. Na vysoce výkonných DC nabíjecích stanicích lze ŠKODA ENYAQ iV standardně nabíjet výkonem až 50 kW. Volitelné rychlé nabíjení o výkonu 100 nebo 125 kW (dle verze) nabídne navíc roční předplacený přístup k IONITY.

Nabídku bezpečnostních asistentů rozšiřuje několik nových, nejmodernějších asistentů.

Špičková LED technika přináší vyšší výkon, nižší spotřebu energie a nové bezpečnostní funkce. Asistovaná jízda 2.0 částečně přebírá kontrolu nad vozem, aby vám usnadnila řízení a sledování provozu. Všechny prvky dohromady splňují definici autonomní jízdy druhého stupně.





Škodu Enyaq iV pořídíte:

////////////////////////////////////

Porsche Inter Auto CZ, s. r. o. –
odštěpný závod Auto Heller
Autorizovaný prodej Škoda Auto
Cihelní 3160/49b
Ostrava – Moravská Ostrava
www.autoheller.cz



4 649 mm

2 770 mm



Škoda Enyaq iV 80x

Motor	elektrický
Dojezd	460 km
Spotřeba	17,3–18,7 kWh/100 km
Baterie	77,0 kWh
Maximální výkon	195 kW (261 PS)
Nejvyšší točivý moment	425 Nm
Maximální rychlost	160 km/h
Zrychlení 0–100 km/h	6,9 s
Poháněná náprava	obě

SLAVNOSTNÍ OTEVŘENÍ PRVNÍHO ROBOTIZOVANÉHO SKLADU V ČR

Po měsících náročných příprav jsme koncem října slavnostně otevřeli první robotizovaný sklad v České republice za přítomnosti více než 200 klientů a partnerů.



Zahájili jsme obřadním přestřižením pásky, kterého se ujali generální ředitelé firem Dextrum fulfillment (Ivan Richtár) a KVADOS Group (Miroslav Hampel) a hejtman Moravskoslezského kraje Ivo Vondrák.

Nechyběla ani spousta dobrého jídla a pití.



V hlavní roli byly ovšem špičkové a inovativní technologie samoobslužného plně robotického skladu, prvního svého typu v Česku. K vidění byly technologie myFABER® AGV SL, myFABER® Forklift AGV, Cubiscan, HAI PICK Robotics, pickovací technologie a čističí roboti Bettaroe.



Projekt byl realizován za finanční podpory z prostředků státního rozpočtu prostřednictvím Ministerstva průmyslu a obchodu v programu The Country for the Future.



Robotizace je budoucnost i vašeho skladu



myFABER®
KVADOS ROBOTICS

myFABER.cz

Řešíte nedostatek kvalitních pracovníků a tlak na zvýšení efektivity?
Odpověď je průmyslová automatizace s využitím robotů.