

MODERNÍ PROVOZ

Bezpečnost, čistota a ekologie
05/2018

str. 3

ERGONOMIE PRACOVNÍŠTĚ:

CESTA K LEPŠÍMU
ZDRAVÍ I VÝKONU

str. 7

SKLADY A LOGISTICKÁ CENTRA: JAK PŘEDCHÁZET ZBYTEČNÝM NEHODÁM

str. 14

PRODUKTOVÉ NOVINKY

- Značky s výstražným světlem
- Ochranné nárazníky sloupů

AKCE:
ZÍSKEJTE OD NÁS DÁLNIČNÍ
ZNÁMKU NA ROK 2019

Více na zadní straně

HAPPY END



Milí čtenáři,

dovolte mi na začátek hádanku: Co mají společného legendární časopis VOGUE a HAPPY END? Netušíte a souvislost nevidíte? Pravda, na první pohled jde o dva odlišné světy, ale přesto mají něco společného.

Ráda bych to viděla tak, že stejně jako VOGUE udává trendy a pravidla módního světa, má HAPPY END podobné ambice v oblasti bezpečnosti, čistoty a ekologie průmyslových provozů. Pro začátek jsme „alespoň“ poskytli pro druhé číslo česko-slovenského vydání elegantní a stylové ochranné obloukové nárazníky. Sami můžete, ve VOGUE, ale i v tomto čísle Moderního provozu, posoudit, jak jim to při focení slušelo.

Nicméně hlavní téma čísla je jiné: Ergonomie. Ta už dnes není jen nadstavbou BOZP, ale nutností. Dozvíte se, jaké jsou přínosy ergonomického přístupu v praxi, v čem jsou jeho úskalí a kde se jej daří uplatňovat.

Podíváme se i do skladů a logistických center. Tedy tam, kde často dochází (bohužel i ke smrtelným) úrazům. Proto se zaměříme na zvyšování bezpečnosti a ochrany zdraví právě na těchto místech.

A protože nově exkluzivně v České republice zastupujeme italskou firmu MPM, špičkového výrobce

ochranných profilů, nabízíme vám i rozhovor s PIC manažerkou společnosti, Eleonorou Carrano. Povídáme si v něm nejen o počátcích společnosti, ale také o plánech do budoucna.

V rubrice Co na to odborníci? odpovíme na dotazy týkající se provozu vysokozdvizných vozíků na veřejných komunikacích. Představíme vám i novou zákaznickou akci a produktové novinky.

Přeji vám pěkné čtení a příjemný podzim.

P.S.: A pokud vás při čtení Moderního provozu napadne odborný dotaz nebo s námi naopak chcete sdílet profesní zkušenosti, neváhejte a napište mi na reedova@happyend.cz.

Mgr. Markéta Reedová, MPA
šéfredaktorka



VYUŽIJTE ZIMNÍ AKCI A ZÍSKEJTE OD NÁS DÁLNIČNÍ ZNÁMKU

Více informací na zadní straně



ERGONOMIE PRACOVISTĚ: CESTA K LEPŠÍMU ZDRAVÍ I VÝKONU



Je to paradox. Ačkoli za nás stále častěji pracují stroje, nemocí z povolání přibývá. Fyzické námahy je méně, daň si ale vybírá dlouhodobé stání, sezení i opakující se pohyby. Připočtete k tomu stres, tlak na rychlost a výkonnost. Výsledek? Vyšší nemocnost, nižší výkonnost a rostoucí náklady. Navíc najít schopné zaměstnance, je stále těžší. A tak je nejvyšší čas dát prostor ergonomii.

Ergonomie pochází ze spojení řeckých slov ergon (práce) a nomos (zákon) a zabývá se vztahy člověka – (ná)stroje – prostředí. Ve zkratce a jednoduše jde tedy o přizpůsobení práce/pracoviště člověku. Nikoli člověka pracovišti.

Na následujících řádcích se společně podíváme na přínos této mezioborové disciplíny v praxi. A mrkneme i na to, zda nejde o módní vlnu, která vše jen komplikuje a tahá peníze z kapes.

Ergonomie pracovišť není nadstandard, ale nutnost

Nemoci z povolání a pracovní úrazy vyjdou každý rok zaměstnavatele v EU na 476 miliard eur. To je 2,5násobek rozpočtu České republiky a zároveň dobrý důvod ergonomii řešit.

Ergonomie totiž nabízí řešení, která vám pomohou předcházet zdravotním obtížím zaměstnanců, ale zvýší i jejich výkonnost. Zatímco BOZP řeší celkové pracovní podmínky na pracovišti, ergonomie hledá ideální podmínky pro konkrétní pracovní místo a pracovníka. Můžete tedy mít pracoviště, které odpovídá legislativním požadavkům a standardům

BOZP, a přesto tu bude riziko zdravotních komplikací a malé výkonnosti.

Ostatně důkazem je i vzrůstající počet nemocí z povolání, mezi kterými hrají prim bolesti zad a horních končetin. Kdo z nás si dnes nestěžuje, že ho bolí záda? Ať už se krčíme za nejnovějším typem počítače, nebo stojíme dlouhé hodiny u moderní výrobní linky.

Nejvíce ohrožení pracují v automobilkách

Automobilový průmysl má na českém trhu výsadní postavení. V roce 2017 v tomto odvětví tržby dosáhly jednoho bilionu korun a počet zaměstnanců vzrostl na 126 375. Má to i stinné stránky. Statistiky profesních nemocí Státního zdravotnického úřadu ČR dokazují, že nejohroženější skupinou z pohledu pracovních úrazů a nemocí z povolání jsou právě lidé v automobilové výrobě. Nejčastěji u nich dochází k přetěžování trupu, horních končetin. Častým problémem je také syndrom karpálního tunelu.



Všechno souvisí se vším. I v ergonomii práce

Pokud zajdete za dobrým fyzioterapeutem a řeknete mu, že vás bolí záda nebo ramena, nezaměří se jen na místo, kde bolest cítíte. Bude se zajímat o držení těla, kloubní rozsahy, kvalitu vašich koordinačních dovedností i o to, jaké pohyby a jakým způsobem nejčastěji děláte. Protože ví, že všechno souvisí se vším.

A platí to i pro nemoci z povolání horních končetin a bederní páteře. Mgr. Martin Dvořák se jako fyzioterapeut dlouho specializoval na pomoc profesionálním sportovcům. Jeho rukama prošla celá řada ligových hokejistů, ale nejen jich. Dnes k němu chodí lidé různých profesí a zájmů, ale jedno mají společné – bolesti pohybového aparátu. „Je úplně jedno, jestli je člověk profesionální sportovec nebo dělá celý den u výrobní linky. Dá se totiž říct, že musí odvést podobný výkon a na obě skupiny jsou kladeny vysoké fyzické i psychické nároky,“ říká.

„Často jsou jednostranně zatěžováni, a to vede k chronickým potížím. Pokud se s tím nic nedělá, vážný zdravotní problém může být na světě,“ popisuje a vysvětluje, jak se přetěžování přenáší na klouby a páteř: „To, že nás bolí záda, může souviset s chybami v držení těla, neadekvátní mírou zátěže a nedostatečným prostorem pro regeneraci nebo s nesprávnou pracovní polohou. Nesmíme však opomenout i možné vlivy jiných onemocnění, případně špatný psychický stav.“

Důležité je podle Martina Dvořáka naučit se „správně pohybovat“. „Nezaměňujte silový pohyb za křečovitý, kladte důraz na kvalitu, nikoli kvantitu pohybu. A celkově se snažte provádět pohyb ekonomičtěji z pohledu výdeje energie a zatížení pohybového aparátu,“ vysvětluje a dodává: „Často je namístě zlepšit pohybový stereotyp nebo zařadit kompenzaci stereotypní pracovní zátěže. Právě nedostatek pestrosti při pohybech mívá vliv na pohybové obtíže. Zásadní pomocí ale často bývá i úprava pracovního prostředí a pracovní polohy.“

Ergonomicky – zdravě, bezpečně i prakticky

Jak přistoupit k ergonomii? Nejdříve je nutné analyzovat pracovní proces a chování pracovníků. Problém často nastává až na konci, kdy hotový produkt opouští výrobní linku. V tom okamžiku často dochází k manipulaci s těžkými předměty, k nesprávným pohybům a přetěžování bederní páteře i horních končetin. Dalším typickým okamžikem je přesun výrobku k dalšímu zpracování nebo do skladu.

U syndromu karpálního tunelu pak bývá příčinou často opakovaná nepřírozená poloha ruky a zápěstí, což zase souvisí s používáním ergonomicky nevyhovujících nářadí a nástrojů.

Ergonomie proto zkoumá problémy v kontextu a v souvislostech. Důležité jsou:

- **Tělesné rozměry** – ty souvisejí s plošnými a prostorovými požadavky na pracovní místo, například výška pracovní

desky, nastavení sedadla, bezpečnostní vzdálenost apod.

- **Pracovní poloha** – je důležitá kvůli obslužným částem stroje a jejich umístění, poloze umístění ovladačů apod.
- **Pracovní pohyby** – zásadní jsou dráhy, přesnost, rychlost, pohybové stereotypy, energetická náročnost, souslednost pohybů apod.
- **Příjem a zpracování informací** – tady jde velmi často o typy a umístění zrakových informací, typy a vlastnosti zvukových informací a verbální komunikaci.
- **Fyzikální, chemické a biologické vlastnosti pracoviště** – vliv na ergonomii mají hluk, vibrace, osvětlení, záření, chemické látky, větrání, barevné řešení prostor, mikroklimatické podmínky.
- **Bezpečnost práce** – ergonomie souvisí s ochranou proti úrazům a s osobními ochrannými prostředky.
- **Organizace práce** – řeší rotaci směn, pracovní přestávky, střídání pracovních míst či operací, rozdělení kompetencí, spolupráci v pracovních týmech, limity pracovní zátěže atd.

Kde ergonomii řeší? V Plané nad Lužnicí

Společnost Yanfeng Automotive Interiors (YFAI) je špičkový světový dodavatel automobilových interiérů. A lidé ve vedení výrobního závodu v Plané nad Lužnicí si dobře uvědomují, že investice do ergonomického uspořádání se vyplácí.

„Dnes není lehké získat kvalifikovanou pracovní sílu, a pokud takové lidi máte, nechcete o ně přijít. Najít adekvátní náhradu je těžké a vyškolení nového člověka bez zkušeností stojí mnoho času i peněz,“ říká Martin Mezera, který má v továrně YFAI v Plané nad Lužnicí na starosti neustálé zlepšování. „Když je navíc pracoviště dobře ergonomicky uspořádané a vhodně vybavené, nedochází ke zbytečným prostojům a lidé se mohou lépe soustředit na práci.“

Proto má společnost propracovaný systém, který hodnotí naplňování ergonomických kritérií od kanceláří přes logistické centrum až po výrobní provoz. Už při nákupu technologie se posuzuje, zda je ergonomicky vhodná. Ve vybavení továrny nechybí nastavitelné pracovní desky, židle, protiúnavové rohože, ergonomické nástroje, nářadí a osobní ochranné pracovní pomůcky.

Práce je organizována s ohledem na ergonomické principy. Navíc na obří obrazovce ve výrobní hale běží instruktážní video, které zaměstnancům pomáhá předcházet syndromu karpálního tunelu, jedné z největších hrozeb v automobilovém průmyslu.

Ergoscreening: Tím začínají snahy o změnu

Uspořádat pracoviště tak, aby perfektně vyhovovalo ergonomickým kritériím, vyžaduje značnou odbornost. Proto je lepší obrátit se na specialisty, kteří provedou takzvaný ergoscreening pracoviště. Jde o hloubkovou analýzu pracoviště, pracovního místa a procesu.

Ergoscreening zahrnuje měření všech relevantních hodnot, vyhodnocení rizik, finální návrh nápravných opatření a zlepšení. Následně nabízí pomoc s jejich realizací. Co je ale důležité a zůstává na vašich bedrech, je kontrola a hodnocení zavedených změn. Na tom často závisí úspěch celé akce.

S tím souhlasí i Martin Mezera z YFAI: „Osvědčilo se nám vytvoření pracovní skupiny ze zaměstnanců na různých pozicích. Ti dohlížejí na dodržování systému a navrhuji případné úpravy. Navíc naši práci, a to je pro úspěch celé věci klíčové, aktivně podporuje vrcholný management i v ústředí společnosti.“

3 + 1 základní princip ergonomického pracoviště

Ještě předtím, než se rozhodnete pro profesionální pomoc, vyzkoušejte ergonomické rady, jak se na pracovišti vyhnout zdravotním problémům z přetěžování pohybového aparátu.

1. Snižte opakování

A pokud není možné snížit časté opakování pohybů:

- Zajistěte alespoň střídání pracovníků tak, aby se za směnu dostali k rozdílným činnostem.
- Nastavte systém častějších krátkých pracovních přestávek a motivujte zaměstnance ke kompenzačnímu protažení a procvičení zatěžovaných partií.

2. Snižte nadměrné vyvíjení síly

Ke snížení nadměrného vyvíjení síly přispívá i používání ergonomicky upravených nástrojů a nářadí. Do ruky takový nástroj padne jako ulitý a na práci není třeba takového úsilí. Vynakládanou sílu sníží i vhodné pracovní ochranné prostředky, jako jsou třeba kvalitní pracovní rukavice.

3. Omezte nepřírozené pracovní polohy

- Uspořádejte pracoviště tak, aby umožňovalo přirozenou polohu ramen/paží.
- Vybavte pracoviště nastavitelnými otočnými židlemi, aby bylo možné co nejlépe přizpůsobit práci přirozené pozici.
- V případě práce vstoje upravte postavení pracovníka například nastavitelnou pracovní deskou nebo plošinou, pro dlouhodobé stání vybavte podlahu protiúnavovými rohožemi.
- Ovladače instalujte tak, aby bylo možné na ně lehce dosáhnout.



Ergonomický komfort zaměstnanců zvyšují v továrně Yanfeng i kvalitní protiúnavové rohože.

- Zajistěte pracovníkům dostatek prostoru, aby byly pomůcky a pracovní materiál v optimální vzdálenosti a nemuseli se pro ně zbytečně natahovat.
- Nejdůležitější prvky umístěte přímo před pracovníka.
- Zaveďte pravidelné krátké přestávky, ve kterých si pracovníci odpočinou a protáhnou se.

4. Zkontrolujte vlastnosti pracovního prostředí a vhodně je upravte

- Zajistěte, aby v prostorách byla optimální teplota, byly dobře větrané a byly chráněné před nepříznivými klimatickými vlivy.
- Ačkoli se to nezdá, na většině pracovišť lidé běžně pracují s chemickými látkami. Týká se to třeba i běžných čisticích prostředků a prachu. Postarejte se o to, aby lidé dodržovali příslušná pravidla při práci a používali vhodné ochranné pomůcky.
- Dávejte pozor, aby zaměstnanci nebyli při práci dlouhodobě vystaveni vibracím a nárazům.
- A nakonec nezapomeňte, že i barevné řešení prostor a jejich vybavení má vliv na bezpečnost, koncentraci a výkonnost lidí.

Možná by vás zajímalo, nakolik české firmy ve srovnání s ostatním světem uplatňují ergonomický přístup a kde jsou v praxi úskalí pro jeho zavádění nebo zda se dají vyčíslit jeho přínosy. To vše a ještě něco navíc se dozvíte v následujícím rozhovoru s MUDr. Lukášem Šoltyssem, předsedou České ergonomické společnosti.

ERGONOMIE PRÁCE: V ČESKÉ REPUBLICE MÁ BOHATOU TRADICI A JSME NA VELMI DOBRÉ ÚROVNI

Nejen o tom, jaké je uplatnění ergonomie práce v praxi a co může firmám přinést, jsme hovořili s předsedou České ergonomické společnosti, MUDr. Lukášem Šoltysem.

Jak se rozvíjí ergonomie pracovišť v České republice ve srovnání s ostatním světem?

Ergonomie práce má v České republice bohatou historii a v porovnání se světem jsme v řadě aspektů na velmi dobré úrovni. Velmi podstatný je fakt, že máme celou řadu ergonomických parametrů zakotvenou v legislativě, včetně limitů, které definují optimální pracovní podmínky.

Jako v celé řadě jiných oblastí často chybí koncepční přístup a dlouhodobé plánování investic do technických a ergonomických inovací.



MUDr. Lukáš Šoltys

Předseda České ergonomické společnosti, z.s.
Více informací najdete na www.vubp.cz/ces
nebo www.premedis.cz

Co firmám nejvíce brání, aby se více na svá pracoviště dívaly z ergonomického pohledu? Jsou to peníze, velikost firmy nebo i firemní kultura?

V posledních pěti letech se výrobní firmy zlepšováním ERGO designu pracovišť zabývají mnohem více než v minulosti. Mnoho firem postupně pochopilo přínosy vhodných pracovních podmínek nejen pro ochranu zdraví zaměstnanců, ale hlavně pro větší kvalitu a efektivitu práce a výrobního procesu. Hlavní brzdou pro větší uplatnění ergonomických inovací v reálné praxi je většinou zastaralý přístup top managementu, nepochopení přínosů a nedostatek časových kapacit a odborníků uvnitř firem. Jako v celé řadě jiných oblastí často chybí koncepční přístup a dlouhodobé plánování investic do technických a ergonomických inovací.

V čem vidíte hlavní přínos ergonomie a proč by se jí firmy měly zabývat?

Přínosů je opravdu celá řada:

- a) lepší kvalita práce, a tedy menší počet chyb, zmetků a odpadu
- b) vyšší efektivita a produktivita práce
- c) menší fyzická i psychická únava pracovníků
- d) nižší výskyt zdravotních obtíží a nemocí z povolání
- e) dodržení a naplnění legislativy ČR
- f) úspora nákladů za zbytečné lékařské prohlídky atd.

Všechny užítky se dají i vyčíslit např. formou „cost benefit analysis“. Uvedu jeden příklad z praxe: Na základě zlepšení ERGO designu a uspořádání pracoviště došlo na pracovišti montáže ke snížení časové expozice v nepříjemných či rizikových pracovních polohách v průměru o 30 min./směna/operátor, tj. cca 10 hod./měsíc a cca 100 hod./pracovní rok, tzn. celkové snížení expozice riziku přetěžování horních končetin a vzniku nemocí pohybového aparátu o 12,5 pracovního dne, což znamená cca 6 % ročního pracovního fondu. Samozřejmě rovněž došlo ke zlepšení efektivitu práce a snížení chybovosti cca o 10 %. Pak už stačí jen dosadit konkrétní čísla a ekonomická návratnost je celkem jasná.

Co byste doporučoval jako první krok, ke kterému by měl například výrobní podnik přistoupit, pokud by chtěl vytvořit ergonomické pracoviště?

Prvním krokem při návrhu nového pracoviště dle ergonomických standardů je vytvoření výkresové dokumentace a následné 2D nebo 3D vizualizace, která zahrnuje a zohledňuje klíčové ergonomické parametry (např. výšku montážní roviny, dosahové vzdálenosti, pracovní prostor operátora, zorné úhly, osvětlení atd.).

Co všechno firma může očekávat, pokud si zadá tzv. ergoscreening pracoviště?

Komplexní ERGO screening pracoviště většinou zahrnuje hodnocení a posouzení všech podstatných parametrů, které probíhá nejprve přímo na pracovištích a následně i formou rozboru natočených videozáznamů. Výstupem z komplexní ERGO analýzy je odborná zpráva včetně definice kritických míst a návrhů konkrétních technických či organizačních opatření.

Souhlasil byste s tím, že největší problém ale často tkví v realizaci navržených opatření a v jejich dalším rozvoji? Co musí firma udělat pro to, aby změny nezůstaly jen na papíře?

... častým a hlavním nedostatkem ergonomických projektů je příliš času a úsilí věnovaných analýzám a měřením a nedostatek kapacit a zdrojů pro aplikaci...

S tímto názorem určitě souhlasím. Celkově mohu říct, že častým a hlavním nedostatkem ergonomických projektů je příliš času a úsilí věnovaných analýzám a měřením a nedostatek kapacit a zdrojů pro aplikaci a implementaci ozdravných opatření a inovací v praxi. Česká ergonomická společnost aktivně podporuje veškeré změny, které povedou ke změně tohoto přístupu. Rozhodně podporujeme přesun zdrojů i aktivit směrem ke zlepšování a inovacím pracovišť, tedy tzv. „aplikovanou ergonomii“. Doporučuji všem společnostem, které se rozhodnou pro realizaci ergonomických projektů či úprav, aby již při specifikaci zadání kladly důraz na implementační fázi projektu a jasně definovaly konkrétní požadavky a parametry, které chtějí zlepšit.

Z PRAXE

SKLADY A LOGISTICKÁ CENTRA: JAK PŘEDCHÁZET ZBYTEČNÝM NEHODÁM

YouTube je plný videí, ve kterých hrají hlavní roli nešikovní řidiči vysokozdvížných vozíků. Nicméně když si uvědomíme, že nejde o nahrané scény s najatými herci, ale o realitu, úsměv na rtech tuhne. Ostatně sklady patří k nejnebezpečnějším místům. Dobrou zprávou ale je, že většinu úrazů a nehod se dá předejít.

Lidský faktor opět zasahuje

Každý den dojde v České republice k více než 120 pracovním úrazům. A velká část z nich se stane v logistických centrech při nehodách s „ještěrkami“. Jak už přezdívkou naznačuje: Jde o šikovná, mrštná, velmi rychlá, ale zároveň i nebezpečná vozítka.

Stačí jeden nesprávný manévr a může dojít nejen k obrovským škodám na majetku, ale i k ohrožení zdraví

a životů. Vozík nejčastěji do něčeho narazí, může se ale (i s řidičem) převrátit a výjimečné nejsou ani případy, kdy dojde ke stržení celé řady naplněných regálů.

Příčina? Většinou lidský faktor. Lidé zkrátka chybují. Často jde o nepozornost, nedbalost, podcenění nebo naopak přecenění vlastních sil. Výjimkou nejsou ani případy, kdy je řidič nebo ten, kdo se mu připlétl pod kola, tzv. „pod parou“.





Ale abychom byli k řidičům vysokozdvížných vozíků féroví: Většina z nich jsou skvělí profesionálové. Ostatně o tom jste se mohli přesvědčit třeba na Ještěrka Linde Cupu na pražské Letné. Řidiči tu předváděli fantastické kousky, když přemísťovali náklad neuvěřitelně přesně, rychle a zároveň bezpečně.

Ne vždy je na vině zaměstnanec

Mnohdy lidský faktor selže na straně zaměstnavatele. Jsou to právě nadřízení, kteří svým příkladem zaměstnance motivují, nebo naopak. A bohužel bývají často sami příčinou porušování bezpečnostních pravidel. Ať už je to kvůli časové tísní, nebo kvůli tlaku na přehnanou výkonnost. Níže nabízíme „hitparádu“ nejčastějších prohřešků a situací, kdy dochází k podcenění, jehož výsledkem může být nehoda.

- Důležitá je podpora a kontrola dodržování zásad bezpečnosti práce. S tím souvisí i často nedostatečná a neaktuální dokumentace – ve skladech chybí místní řád skladu.
- Pozor na technický stav komunikací – velkou neplechu může napáchat nerovný povrch, výmoly nebo díry.
- Dbejte na dostatečné rozměry uliček a jízdních pruhů – uličky mezi regály musejí být stále volné, dostatečně široké

Nejčastější prohřešky řidičů ve skladech

- Překračování bezpečné rychlosti
- Jízda s nákladem ve výšce a přetížení nosných vidlic vozíku
- Nezaklínování kamionu při nakládce nebo vykládce
- Zvedání spolupracovníků na vidlicích
- Přehlédnutí překážky a nepozornost
- Nedostatečně odhadnutá vzdálenost
- Nerespektování dopravních pravidel, jako je třeba přednost v jízdě
- Telefonování nebo smskování při jízdě
- Pouštění hlasité hudby do sluchátek
- Nepoužívání bezpečnostního pásu a ochranných pracovních prostředků
- Naskakování do vozíku za jízdy
- Povídání si, zatímco vozíky jedou vedle sebe
- Klíčky ponechané v zapalování vozíku
- Jízda pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek
- Machrování, závodění a používání vozíků pro zábavu

a nesmějí se zužovat. Šířka uličky musí být alespoň o 0,4 metru větší než nejšíší místo manipulačního vozíku včetně nákladu. Při volném skladování je nutné vytvořit průchozí prostor o šířce alespoň 0,6 metru.

- Nezapomeňte na komunikace pro pěší – musí být trvale volné a dostatečně široké. Prostor pro pěší musí být viditelně oddělený a široký minimálně 1,1 metru.
- Odebírání materiálu z nastohovaných manipulačních jednotek musí být bezpečné. Ruční ukládání je možné jen do výšky 1,8 metru. Když je výška vyšší, je třeba použít žebřík, schůdky nebo třeba manipulační plošinu. Nosné vidlice ještěrky, na kterých balancuje skladník, bezpečné určitě nejsou...
- Myslete na dobré osvětlení skladových prostor.

- Dodržujte zásady správného ukládání materiálu do regálů, stohování či volného skladování. Materiál musí být rozložený rovnoměrně, nesmí nikde přechýlávat. Rozbalený materiál by neměl být umístěn výše než dva metry nad zemí. Stohy se nesmějí opírat o konstrukci skladu ani o sebe navzájem. Nezapomínejte také na označení maximální nosnosti.
- Nepodceňujte stav manipulačních vozíků a celého skladovacího systému. Kontrola stavu regálů podle původní dokumentace by měla probíhat minimálně jednou za rok.
- Vybavte zaměstnance vhodnými osobními ochrannými pracovními prostředky. Ochrannou přilbu musí mít obsluha vysokozdvížných vozíků a každý, kdo se pohybuje v místech, kde výška uloženého materiálu přesahuje dva metry. Nošení reflexních vest by mělo být samozřejmostí.
- Viditelně označte nebezpečná místa, jako jsou křížení, vjezdy a výjezdy.
- Nebezpečné látky a směsi skladujte v řádně označených obalech. Vhodně označený musí být i sklad, aby do něj nevstupovaly nepovolané osoby a neprováděly nevhodnou činnost.
- Vybavte zaměstnance, pokud je to třeba, pro práci ve výškách. Od výšky 1,5 metru udělejte maximum pro to, aby nedošlo k propadnutí, sklouznutí nebo pádu.
- Kladte důraz na pravidelné lékařské prohlídky. Obsluha vysokozdvížných vozíků musí každé čtyři roky absolvovat lékařskou prohlídku. A pokud jde o zaměstnance nad 50 let, pak každé dva roky.

Udělejte i něco navíc. Vyplatí se vám to!

Mnohé užitečné informace a pokyny jsou obsažené v zákonech, nařízeních, vyhláškách a technických normách. Nicméně legislativa ani zdaleka nepokrývá všechna specifika jednotlivých provozů. Spíše jen určuje minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví. A protože jsou průmyslové provozy živým a rozvíjejícím se prostředím, je třeba rozšířit opatření i nad to, co je požadováno pouze legislativou.

Důraz na praktičnost a relevanci

Neprovádějte školení jen pro splnění zákonných požadavků, ale s důrazem na praktičnost a relevanci pro daný provoz. Až budete navrhovat obsah a načasování školení, myslete i na délku praxe. Podle inspekce práce dochází k největšímu počtu pracovních úrazů u nováčků s maximálně třemi roky praxe a pak také u ostřílených mazáků s praxí více než deset let. Zatímco u prvních jde o neznalost a nejistotu, u druhých pak o přehnanou sebejistotu a podcenění rizik.



V továrně YFAI používají odolné pružné zábrany i pro ochranu drahých technologií.



Bez kompromisů a s ergonomií

Pečlivě zaznamenávejte pracovní úrazy a nehody, ale také skoronehody. Nesnažte se je zlehčovat nebo zamést pod koberec, ale poučte se z nich.

V kvalitě materiálního vybavení a OOPP nedělejte kompromisy. Důležitá je i ergonomie pracoviště. Ta je prevencí selhání lidského faktoru. Například ergonomická úprava sedadel, nástrojů a ovládacích prvků snižuje únavu a zvyšuje koncentraci pracovníků. Podle inspektorátu bezpečnosti práce dochází totiž k nadpoloviční většině úrazů během ranních a nočních směn, kdy koncentrace často klesá.



Nebezpečná místa v ideálním případě odstraňte. Pokud to není možné, viditelně je označte. „Na značení se nevyplácí šetřit. Praxe ukazuje, že laciné materiály nemají vhodné vlastnosti a navíc nemají životnost, kterou potřebujeme. Výměna nefunkčních a poškozených značení posléze zatěžuje nejen finančně, ale i časově,“ říká specialista na BOZP Pavel Svoboda.

Značení klidně i naddimenzujte

Důležitá je i velikost značení. Pokud v praxi zjistíte, že rozměry a umístění, které požaduje zákon, snadno přehlédnete, zvětšete je a umístíte i na další místa. Nestandardní velkoformátové značení dává smysl například v zaplněném skladu, kde se používá dopravní technika. A pro lepší přehlednost a bezpečnost zejména na křižovatkách, v zatačkách a v místech se špatnou viditelností instalujte speciální zrcadla pro průmysl a logistiku.

Pro bezpečnost při opravě či údržbě zařízení mnoho podniků využívá systém Lockout/Tagout. Vyzkoušejte ho i vy.

Výtečnou ochranou drahých technologií, materiálů, regálů, techniky, ale i prevencí pracovních úrazů jsou pružné plastové ochranné bariéry, zábradlí a nárazníky. Hodně vydrží, dobře absorbují nárazy a zároveň se snadno instalují a udržují.

„Ačkoli to zákon nevyžaduje, osvědčilo se nám vybavit výrobní provoz a skladovací prostory pružným plastovým zábradlím, které chrání chodce a odděluje prostor, kde se pohybuje manipulační technika. Také je používáme k ochraně výrobní technologie,“ popisuje Ing. Iva Wiesnerová, která má v továrně Yanfeng v Plané nad Lužnicí na starosti BOZP a podnikovou ekologii. „Přispívá to nejen k větší bezpečnosti, ale i k lepší organizaci a uspořádání prostor,“ doplňuje Ing. Iva Wiesnerová.

Nechte si pomoci od odborníků

Prostory můžete vybavit i varovnými, detekčními a monitorovacími systémy, které sledují pohyb a trasu strojů a varují před nebezpečím. Protože jde o vyšší investice, je třeba dobře promyslet a spočítat návratnost.

A nakonec, abyste ušetřili čas i peníze a mohli se věnovat plánování a rozvoji své činnosti naplno, obraťte se na odborníky, kteří se zvýšením bezpečnosti ve skladech a v logistických centrech pomohou.

„Průmysl se rychle rozvíjí, obdobně to platí i pro bezpečnostní opatření. Život mě naučil, že není účelné materiály a výrobky studovat, ale rozumější je čas a energii věnovat výběru spolehlivého dodavatele, který preferuje kvalitu, je ochotný poradit a jde mu hlavně o spokojenost zákazníka,“ konstatuje na základě svých dlouholetých zkušeností Pavel Svoboda.

YFAI – kvalitní ochrana chodců a oddělení jízdních komunikací od pěších zón.





Máte nějaké otázky týkající se BOZP nebo podnikové ekologie? Pošlete je na adresu: poradna@happyend.cz. Ve spolupráci s vydavatelstvím Verlag Dashöfer odpoví na vaše dotazy zkušení odborníci.

CO NA TO ODBORNÍCI?

Tentokrát o podmínkách pro jízdu vysokozdvížných vozíků na veřejných komunikacích mimo podnikový areál.

Podle Policie ČR k tomu, aby se mohl vysokozdvížný vozík pohybovat po veřejné komunikaci (tj. vně podnikového areálu za účelem vykládky či nakládky apod.), musí mít uzavřenou zákonnou odpovědnost za škodu. Kde ale získat potvrzení o technické způsobilosti vozíku a dalších požadavcích na jeho výbavu, když standardní technická prohlídka prý není nutná? Podotýkáme, že technický průkaz k vozíku nemáme, vozík byl pořízen již jako použitý.

K pochopení potřebných souvislostí s daným dotazem je nutné uvést alespoň následující skutečnosti:

Podle § 1 odst. 2) zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, v platném znění, může na veřejně přístupných pozemních komunikacích, včetně veřejně přístupné účelové komunikace, provozovat vozidlo pouze ten, jehož povinnost nahradit újmu způsobenou provozem vozidla je pojištěna podle uvedeného zákona. Výše citovaný zákon pak podle § 2 písm. a) považuje za vozidlo mj. jak silniční, tak i zvláštní vozidlo. Uvedené druhy vozidel specifikuje zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, v platném znění. Motorové vozíky bez rozdílu, nejen vozíky vysokozdvížné, jsou podle § 2 odst. 2) tohoto zákona chápány jako zvláštní vozidla. Podle § 78 odst. 1) uvedeného zákona lze na pozemních komunikacích, a to bez

rozdílu, provozovat pouze takové zvláštní vozidlo, které má podle tohoto zákona schválenou technickou způsobilost k provozu na pozemních komunikacích.

V případě tazatele by bylo účelné projednat celou záležitost s příslušnou pojišťovnou – zda bude k pojištění vozíku postačovat jeho schválení k provozu na pozemních komunikacích. Tazatel ale uvádí, že se jedná o vysokozdvížný vozík, který byl pořízen až „z druhé ruky“, a to bez související „provozní dokumentace“. Je tudíž třeba u předcházejícího majitele vozíku ověřit, zda byl příslušný motorový vozík k provozu na pozemních komunikacích schválen. Pokud tomu tak bylo, pak si vyžádat příslušné doklady.

Pokud ani předcházející majitel takového doklady již nevlastní, lze se ještě obrátit na výrobce, resp. dodavatele příslušného vozíku. K přesné identifikaci vašeho vozíku by mělo stačit kupř. i jeho typové označení a výrobní číslo uvedené na štítku, který je trvalou součástí každého vozíku. V případě, že dodavatel vozíku již neexistuje a jeho výrobce není k dispozici, bylo by možné ještě uvažovat o dodatečném schválení vašeho vozíku k provozu na pozemních komunikacích podle výše uvedeného zákona.

Ing. Antonín Dušátko

MPM: RODINNÁ FIRMA S 30LETOU ZKUŠENOSTÍ NA TRHU, SMYSLEM PRO FUNKČNOST I DESIGN

HAPPY END získal na českém trhu exkluzivní zastoupení italského výrobce ochranných profilů firmy MPM PLASTIC PROFILES. Jaké výhody nabízí MPM svým zákazníkům, na čem si zakládá a čím se liší od své konkurence? Proč se vyplatí i českým firmám vybavit své provozy jejich produkty? Na to jsme se zeptali Eleonory Carraro, manažerky pro komunikaci.

Jak vlastně společnost MPM vznikla? Už jste dlouho na trhu?

Jsme rodinnou firmou, jejíž vedení má více než 30letou zkušenost s plastovými materiály a průtlačným lisováním (technologie EXTRUZE). Hlavním předmětem podnikání firmy je výroba. V současnosti tvoří firmu čtyři různé obchodní jednotky: lana potažená PVC, profily vyráběné na zakázku, hygienické profily a ochranné prvky pro průmyslové provozy. Poslední jmenovaný segment se díky záměrně zvolenému PVC s jeho mechanickými a technickými vlastnostmi a promyšlenému designu celosvětově těší vysokému zájmu zákazníků.

Co je největší výhodou vaší společnosti? Odlišuje vás něco od konkurence?

Máme velmi výhodnou strategickou polohu v severovýchodní Itálii poblíž všech hlavních národních i mezinárodních dopravních tras. Ale co je hlavní výhodou, je to, že jako středně velká rodinná firma jsme daleko pružnější nejen v rozhodování, ale dokážeme se rychle přizpůsobit potřebám našich zákazníků. Nabízíme osobní přístup, dialog a výměnu zkušeností.

Máme oddělení výzkumu a vývoje, které vychází maximálně vstříc potřebám nových zákazníků. Díky zpětné vazbě trhu, zkušenostem našich obchodníků a dynamické



povaze naší firmy pracujeme na ochranných prvcích pro průmyslové provozy, abychom nabídli řešení, které zaručí bezpečnost všech druhů logistických provozů a pracovišť. A díky naší orientaci na zákazníka poskytujeme také zakázkovou výrobu.

Nabízíme osobní přístup, dialog a výměnu zkušeností.

Často jsou plastové ochranné prvky vyráběny z polyetylenu nebo polypropylenu. Nicméně vy používáte PVC. Proč? Jaké jsou hlavní výhody?

Naše ochranné prvky jsou vyráběny průtlačným a doplňkovým lisováním (extruzí a koextruzí). Díky naší dlouholeté zkušenosti s plasty jsme se rozhodli používat špičkový high-tech typ PVC zvaný REFLEX – jedná se o nejvhodnější materiál pro průmyslové ochranné

prvky z hlediska jejich účelu a použití. Má výrazně vyšší elasticitu – vždy se tak vrací do původního tvaru. Díky svému povrchu odolnému vůči skvrnám jej lze dokonale čistit, postačí obyčejná voda. Dalšími výhodami tohoto materiálu je jeho plná probarvenost a odolnost vůči poškrábání. Navíc je samozhášivý, pro případ požáru, a odolný vůči UV záření, což je důležité při použití v exteriéru.

Design našich produktů je výsledkem intenzivního výzkumu v terénu.

A v čem jsou výhody oproti ocelovým zábranám?

Hlavní specifikum plastových ochranných prvků se týká jejich mechanických vlastností, které umožňují uchovat podlahu neporušenou, okamžitě se vrací do původní podoby, absorbují vibrace a jsou maximálně flexibilní. Další výhodou je jejich dlouhá životnost – pro podnik je výhodné, že ochranné prvky není nutné měnit po každém nárazu, nedeformují se. Aby se snížilo riziko nárazu, je velmi důležitá dobrá viditelnost prvků – naše produkty jsou proto plně probarveny. To mimo jiné znamená, že nikdy neztrácí svou zářivou barvu a není nutné je přebarvovat. Velmi důležitý funkční aspekt je hygieničnost – plastové prvky se snadno čistí a jsou 100% antibakteriální, proto je lze použít i v potravinářském průmyslu.

Vaše ochranné prvky mají i zajímavý design. Běžně je k vidění spíše kulatý tvar. Je to jen čistě estetická záležitost nebo to má i jiný důvod?

Design našich produktů je výsledkem intenzivního výzkumu v terénu. V první řadě jsme se rozhodli pro funkčnější design: tvar našich výrobků má širší, rovnou nárazovou plochu a znesnadňuje tak najetí vysokozdvížného vozíku pod nebo nad ochranný prvek. Speciálně jsme také navrhli strukturu povrchu ochranných prvků; například povrch ochranného zábradlí není zcela hladký, ale obsahuje drážky, které zvyšují účinnost protiskluzového systému. Instalace našich ochranných prvků je proto snadná: díky jejich tvaru je zapotřebí jen malý počet kusů, prvky lze zkracovat i prodlužovat i po jejich instalaci. Kompaktní rozměry ochranných prvků šetří místo na klíčových pracovištích, při zachování vysoké odolnosti vůči nárazu.

V čem jsou hlavní přínosy, pokud si továrna nebo logistické centrum rozhodne vybavit provoz vašimi ochrannými prvky?

Instalací našich ochranných prvků zajistíte ochranu svých pracovníků, strojů i budovy a ušetříte čas a peníze. Výdaje na průmyslové ochranné prvky zajistí bezpečné pracoviště pro zaměstnance – dobře viditelné ochranné prvky upozorní na nebezpečné manévrování

mechanizace a nainstalované ochranné prvky zabrání pracovním úrazům. Ochranné prvky rovněž chrání stroje a budovy před přímými nárazy, ke kterým často dochází. V konečném důsledku se díky vašim preventivním opatřením tato investice v plné míře vrátí kvůli nižším nákladům na údržbu továrny.

Dá se úspora nákladů nějak přesněji finančně vyčíslit?

Spočítali jsme, že náklady na výměnu rozbitého regálu činí 1 300 eur, což zahrnuje cenu regálu, výdaje na lidskou práci potřebnou k odstranění škod a skutečnost, že poškozená část skladu bude delší dobu nebezpečná a nepřístupná pro pracovníky. Uvědomme si také to, že k tomuto druhu nehody může docházet nespočetněkrát.

Hodně se teď mluví o zvyšování bezpečnosti na pracovištích. Probíhá i celosvětová kampaň Vision Zero. Jak to vidíte vy? Sledujete trendy v této oblasti?

Jsmo pevně přesvědčeni o smysluplnosti vývoje sortimentu bezpečnostních produktů. Naše oddělení výzkumu a vývoje se věnuje vývoji nových produktů a společně s vysoce kvalifikovaným týmem kontroly kvality jsme schopni být aktivním členem italského standardizačního orgánu UNI.

Jak říkáte, zajištění bezpečnosti pracovišť je v současnosti trendem, který celosvětově zažívá rychlý růst, a naše firma se na něm chce podílet – plastové produkty jsou optimálním řešením této potřeby. Z tohoto důvodu upevňujeme naše působení v Evropě i v zámoří. Naše firma vyvážá do více než 70 zemí a neustále hledá spolehlivé obchodní partnery, se kterými by společně pronikla na nové trhy. Náš prodejní tým se snaží propagovat kulturu bezpečnosti práce tím, že naše stávající i potenciální zákazníci seznamuje s touto problematikou.

Eleonora Carraro
Manažerka pro komunikaci (PIC)

MPM PLASTIC PROFILES
Rok založení: 1985
Sídlo společnosti: Padova, Itálie
Export: 70 zemí



mpm
PLASTIC PROFILES



Značka s výstražným světlem

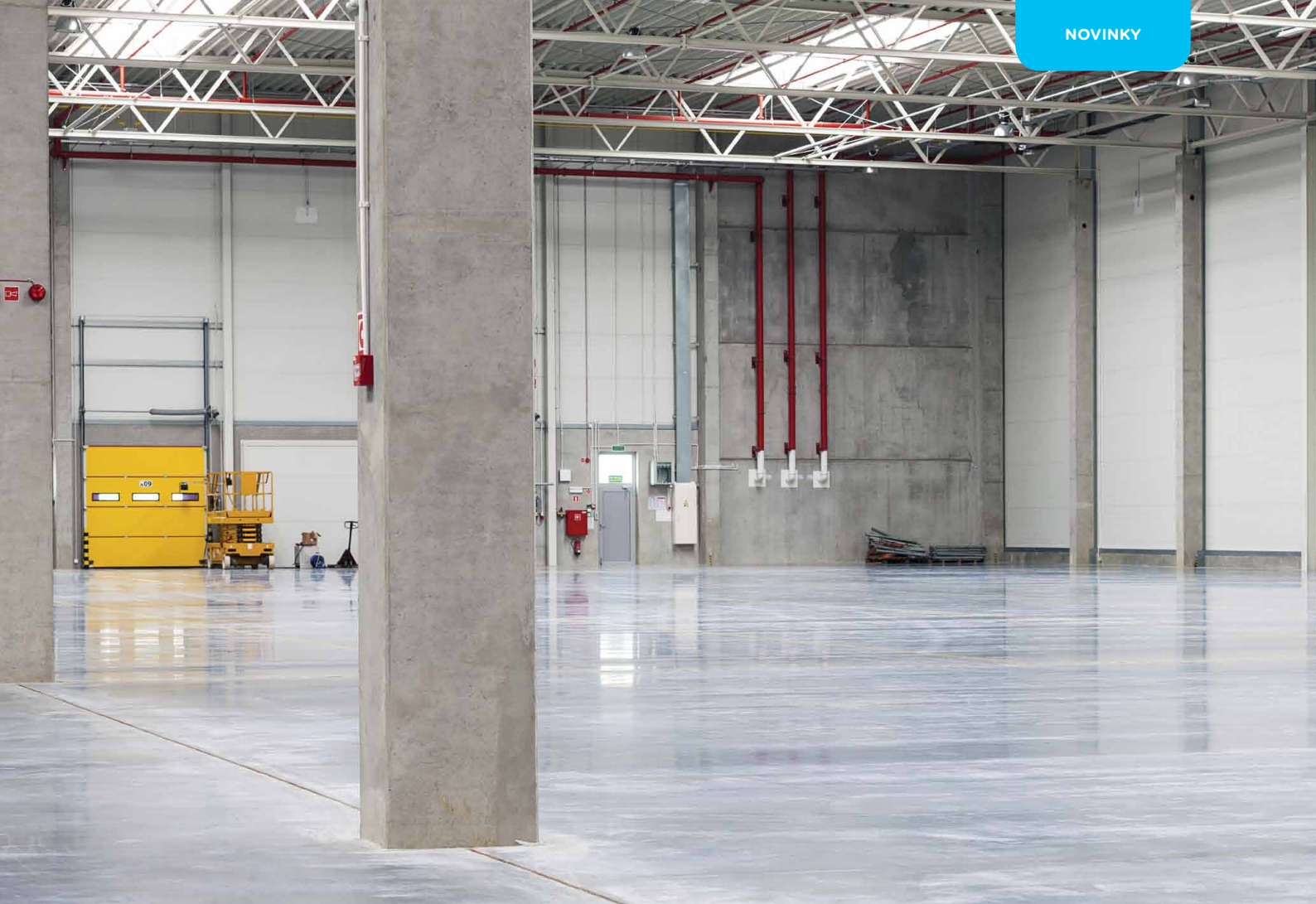
Bezpečnostní a dopravní značky v novém provedení označují riziko výstižným piktogramem, a navíc světelným signálem. Dvě současně blikající LED světla reagují na pohyb osob a vozů.

- z trvanlivých a odolných materiálů
- dvě výstražná LED světla
- dosah snímání až 120 m
- možnost tří druhů napájení – baterií, ze sítě, solární napájení
- velikost značky 59x48 cm



Detailní informace a ceny na www.happyend.cz
v produktové kategorii Ochranné zábrany, nárazníky a profily





Ochranný nárazník sloupu HUG TOWER

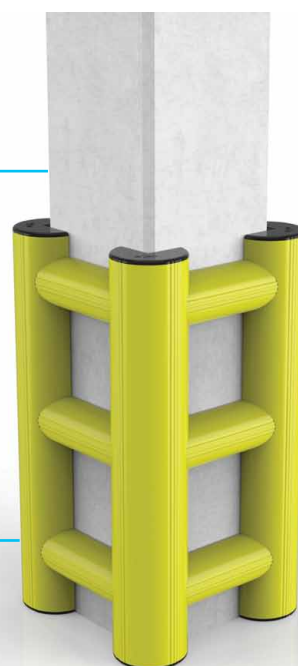


Jednoduché řešení ochrany sloupů a manipulační techniky,
velmi rychlá instalace během několika minut bez potřeby
vrtání a kotvení.

- ochrana sloupů i VZV techniky
- vysoká nárazová odolnost
- samostatně stojící, úplně doléhá ke sloupu
- výborná viditelnost díky žluté barvě
- snadná montáž
- pro šířku sloupu 50x50, 60x60 a 70x70 cm
- výška 116 cm



Detailní informace a ceny na www.happyend.cz
v produktové kategorii Ochranné zábrany, nárazníky a profily



PŘIPRAVTE SE NA ZIMU

Myslete na včasnou a kvalitní zimní údržbu už nyní. Nakupte u nás vhodné vybavení pro zimní posyp, odklizení sněhu a odstranění kluzkých míst.



NÁDOBY NA ZIMNÍ POSYP

Nádoby pro uskladnění posypového materiálu jsou vyrobené ze sklolaminátu nebo z polyetylenu, jsou odolné vůči velkým změnám teplot. Konstrukce nádob zamezuje zatékání vody a znehodnocení posypového materiálu.



Detailní informace a ceny na www.happyend.cz
v produktové kategorii Zimní údržba

NÁŘADÍ ZIMNÍ ÚDRŽBY

Nářadí zimní údržby je nezbytným vybavením každého objektu, u kterého je nutné v zimě udržovat bezpečnost a schůdnost chodníků. V naší nabídce najdete lopaty, hrabla, smetáky.



Detailní informace a ceny na www.happyend.cz
v produktové kategorii Zimní údržba



POSYPOVÉ VOZÍKY

Posypové vozíky vám usnadní práci při údržbě cest a silnic uvnitř výrobních a skladových areálů. Vozíky mají důmyslnou a zároveň jednoduchou konstrukci, je možné přizpůsobit rozsah a směr posypu.



Detailní informace a ceny na www.happyend.cz
v produktové kategorii Zimní údržba



POSYPOVÁ SŮL

Technická posypová sůl pro odstranění námrazy a náledí z chodníků a komunikací i při teplotě -7°C .



Detailní informace a ceny na www.happyend.cz
v produktové kategorii Zimní údržba



POTVRZENO VOGUE: OCHRANNÉ PROFILY NEJEN CHRÁNÍ, ALE I ZDOBÍ

Říká se mu módní bible. Dramaticky ovlivňuje módní trendy a životní styl a od září 2018 konečně vychází i u nás. Seznamte se, časopis VOGUE. A ač to na první poslech může znít bláznivě a nesmyslně, k úspěšnému startu časopisu, respektive úspěchu druhého čísla, jsme svým způsobem přispěli i my z HAPPY ENDU. Naše ochranné bariéry, estetické a zároveň maximálně funkční, byly důležitou součástí jednoho z focení. Výsledek?

V plné parádě ho můžete vidět v říjnovém čísle. My vám nabízíme ochutnávku v podobě fotografií z umělecké kuchyně VOGUE, tudíž ze zákulisí. Až tedy budete příště zvažovat nákup ochranných bariér a nárazníků, nezapomeňte, že ty od HAPPY ENDU váš prostor obohatí nejen z praktického, ale i estetického pohledu. Ostatně to máte potvrzené od módních odborníků na slovo vzatých. Vždyť v tomto směru neexistuje nikdo a nic významějšího než VOGUE.

JEŠTĚRKY V AKCI

8. září byla pražská Letná plná ještěrek. Tedy těch vysokozdvížných. Právě tady probíhal 11. ročník Linde Ještěrka Cupu, kterého jsme byli partnerem. Závodů v rychlosti, ale i přesnosti se zúčastnilo celkem 186 borců z celé České republiky. Vítězství, a tedy i titul mistra pro rok 2018 získal Milan Vyšata ze společnosti KOPOS KOLÍN. A protože řízení ještěrky není jen doménou mužů, byla vyhlášena i neúspěšnější závodnice – Monika Houšková z AIR POWER. Navíc nešlo jen o závodění. Celý den byl příjemný a na své si přišli všichni včetně dětí.



KDY VÁM NEJVÍCE HROZÍ PRACOVNÍ ÚRAZ? V PONDĚLÍ RÁNO!

Počet pracovních úrazů v minulém roce mírně narostl a zastavil se na hodnotě 44 941. Jednoznačně potěšující je, že smrtelných úrazů bylo loni méně – 95 oproti 104 v roce 2016. Nicméně i to stále představuje téměř osm úmrtí měsíčně. Asi nepřekvapí, že se nejvíce pracovních úrazů stane v pondělí dopoledne, kdy se v práci ještě rozkukáváme po víkendu. K pracovním úrazům nejčastěji dochází po 3 až 4 hodinách práce. Zavádění krátkých, ale častějších přestávek proto má své opodstatnění.

NENECHTE SI UJÍT KONFERENCI „BOZP V ROCE 2019“

Všechno, co potřebujete vědět k povinnostem v BOZP v roce 2019, se dozvíte na listopadové konferenci vydavatelství Verlag Dashöfer. Odborníci vás seznámí s legislativními novinkami, zhodnotí praktické dopady už zavedených změn a zodpoví otázky. HAPPY END jako tradiční partner konference představí produktovou novinku, která nemá na českém trhu obdoby. Naši specialisté vám poradí s řešeními pro bezpečnost, čistotu a ekologii a v neposlední řadě s námi můžete soutěžit o hodnotné ceny. Těšíme se! Tak přijďte 19. listopadu do konferenčního centra hotelu Olšanka v Praze.

BOZP
PROFI.CZ 

ALWAYS THE BEST PROTECTION PROFILES



 **mpm**
PLASTIC PROTECTIONS

V katalogu najdete
na stranách 172–186

VYUŽIJTE ZIMNÍ AKCI A ZÍSKEJTE OD NÁS DÁLNIČNÍ ZNÁMKU



Získejte od nás **dálniční známku 2019** za nákup nad **20 000 Kč bez DPH** v produktových kategoriích **sypké a textilní sorbenty, průmyslové utěrky a průmyslové rohože**.

Na jednu objednávku lze získat až 5 dárků.

Akce platí od 1. 11. 2018 do 31. 1. 2019.

**KATALOG VÁM DORUČÍME
OBRATEM A ZDARMA K VAŠIM RUKÁM**

**objednávejte telefonicky
ZELENÁ LINKA 800 156 944**

**objednávejte na webu
WWW.HAPPYEND.CZ**

**objednávejte e-mailem
HAPPYEND@HAPPYEND.CZ**

vedení společnosti
HAPPY END CZ, a.s.
U Uranie 1612/14a
170 00 Praha 7

logistické centrum Ostrava
HAPPY END CZ, a.s.
Lihovarská 689/40a
718 00 Ostrava-Kunčičky

logistické centrum Hornátky
HAPPY END CZ, a.s.
Hornátky 2
277 11 Neratovice

fakturační adresa
HAPPY END CZ, a.s.
Argentinská 772/3
170 00 Praha 7