

# MÁTE PROBLÉMY s poškozenými vozíky?

Prostředí mnoha skladů je v dnešní době charakterizováno vysokou frekvencí manipulace. Více je požadováno za kratší dobu, vozíky jsou rychlejší i rychleji akcelerují. Zvyšuje se i hodnota zboží na paletách i vybavení skladů. Na řidiče doléhá větší stres a výsledkem jsou nehody a škody.

Jste nespokojeni s příliš vysokou úrovní škod způsobených řidiči a vozíky ve vašich skladech a je vaším cílem nulová nehodovost? Není možné všechny škody eliminovat nastavením vhodných pracovních postupů a interních předpisů? Vaši řidiči je nedodržují a není možné je mít neustále pod kontrolou nebo zavinění všech škod způsobených nárazy jednoznačně prokázat? Cítíte se dušeni vysokými náklady a připravují vám škody na zboží a skladových technologiích horké chvíle? Pak věnujte pozornost následujícím řádkům.

## Identifikujte problém

I ve skladu velmi často platí pravidlo 80/20. To znamená, že 20 % řidičů způsobí 80 % škod. Je důležité tyto řidiče identifikovat a přijmout taková opatření, která povedou ke zlepšení situace. Jednou z cest, která může provozovatelům vozíků usnadnit situaci, je vybavení vozíků šokovými senzory.

Šokové senzory jsou jednoduché přístroje, které jsou schopné přesně zaznamenat a měřit vnější vlivy a šoky, a to s velkou přesností a v několika

úrovních. Většina vozíků může být vybavena tímto zařízením přímo z výroby.

## Jak to funguje?

Šokový senzor je namontován na vozíku. Je schopný zaznamenávat informace o nárazech na dvou osách - x a y. Jsou zaznamenávány jen nárazy, které svou intenzitou překročí nastavenou úroveň, přičemž úroveň citlivosti senzoru může být měněna. Překročí-li síla nárazu nastavenou úroveň, vozík může automaticky zpomalit na rychlost pouhých 2,5 km/hod nebo zastavit. Jednoduchý reset, který poté uvede výkonové parametry do původního stavu, může být proveden například zadáním určitého PIN kódu, ale existují i další možnosti.

## Výhody, které přináší šokový senzor na vozíku:

- může být změřena intenzita nárazu do vozíku,
- je zaznamenán přesný čas nárazu,
- nárazy mohou být přiřazeny konkrétnímu řidiči na základě jeho PIN kódu,



- je zaznamenáno bezohledné a nebezpečné chování řidiče,
- instalace vede k lepšímu chování řidičů a k lepšímu chápání hodnot, s kterými pracují,
- instalace vede ke snížení počtu poškození vozíku, regálů i zboží,
- toto snížení může být snadno vyjádřeno v penězích.

Je-li šokový senzor použit například ve spojení se systémem fleet managementu Toyota I\_Site, je jednou z velkých výhod schopnost systému monitorovat a vyhodnocovat záznamy on-line, aniž by musel oprávněný pracovník chodit k vozíku. Záznamy o nárazech mohou být sledovány z mnoha hledisek - podle síly nárazu, podle umístění flotily, podle konkrétního typu vozíku, každý vozík individuálně, každý řidič, respektive jeho osobní PIN, individuálně. Výsledky mohou být dále neomezeně sortovány a statisticky zpracovávány.

## Řidiči jsou si vědomi zvýšeného tlaku

Systém vytváří tlak na lepší chování řidičů, ale na druhou stranu umožňuje objektivní hodnocení výkonu řidičů. I dříve bylo možné škodu nějak vyčíslit, ale chyběla přesná a průkazná data o síle nárazu i o viníkovi. Průkazné statistiky jsou díky šokovým senzorům k dispozici kdykoli a velmi rychle. Každý úkon s vozíkem je systémem sledován a ukládán do paměti. Statistické údaje o využití vozíku jsou přesné, jasně vypovídající a prakticky okamžitě dostupné. Stačí jedno kliknutí myši.

Přesné informace a důraz na lepší chování řidičů tvoří velmi produktivní funkční celek, přičemž každý jednotlivý dílek skládačky celkového obrazu má svůj význam. Je prakticky nemožné ošidit šokový senzor a nejde ani svést vlastní chybu na jiného řidiče bez znalosti jeho PIN kódu. Znáte-li chybující řidiče, je možné jim pomoci například dodatečným školením. ■ RLN



# Having problems with damaged trucks?

The environment in today's warehouses is often characterised by fast handling pace. More is demanded in a shorter period of time; forklifts are faster and accelerate faster. Similarly the value of goods placed on pallets has increased. This puts stress on both operators and equipment and frequently results in damage to goods and equipment.



Are you concerned about your level of damage caused by drivers and forklifts in your warehouses being too high? Are zero accident rates your objective? Do you find it impossible to eliminate all damage by setting adequate procedures and internal rules? Your operators do not respect them and you cannot supervise them all the time or it is impossible to prove guilt in case of damage caused by impacts? Do you feel stressed by high costs and do damages to goods and warehousing technology cause hard times to you? Then you should read the following article.

## Identify the problem

Quite often the 80/20 rule applies even in warehouses, i.e. 20 % of the operators account for 80 % of all the damages. The problem is to identify these 20 % and take corrective actions

that can improve the situation. One of the solutions, which can make the operators' work easier, is equipping forklifts by shock sensors.

Shock sensors are simple devices that are able to record and measure external influences and impacts with a high level of accuracy and on several levels. Most forklifts can be equipped by those devices right in the production process.

## How does it work?

A shock sensor is mounted on the truck. It will have the ability to record impacts along two axes, in the x and the y directions. Only impacts exceeding a preset threshold value will be registered. These values can be set through a service parameter on the truck. When a shock exceeds the threshold value, the truck will be limited to slow down to 2.5 km per hour or stopped. A simple reset using e.g. a special PIN code must be done to set the truck to standard speed values again.

## Advantages of having a shock sensor installed:

- intensity of impact on trucks can be measured
- exact time of the impact is recorded
- impacts can be linked to concrete operators based on their PIN codes



- careless and dangerous driving can be detected
- shock sensors will have a positive effect on driving behaviour and better understanding of the value operators work with
- damages to trucks, goods and racking can be brought down
- all of it translates into money saved.

If the trucks are equipped for example with the Toyota I\_Site fleet management system, one of the big system benefits is that shocks can be monitored and records evaluated on-line, without even being present at the site. The shock records can be viewed with regard to many different aspects: per impact intensity, per site, per truck category, per individual truck, per individual operator or his/her PIN code. Information can be sorted and processed statistically in different ways just with a click of your mouse.

## Operators are aware of increased pressure

The system puts pressure on better driving behaviour, but on the other hand allows objective assessment of operator performance. It was possible to reckon the damages even in the past; however, exact and demonstrable data about the impact intensity and persons on blame were missing. Thanks to shock sensors demonstrable statistics are available any time and very quickly. Every truck movement is monitored by the system and stored in its memory. Truck application statistical data is exact, clearly predicative and accessible instantaneously, by a single mouse click.

Exact information and emphasis on better driving behaviour form a very productive functional unit, while every piece of the whole puzzle plays its role. It is virtually impossible to "cheat" a shock sensor or even fasten the blame on another operator without knowing his/her PIN code. If you know who the operators in fault are, you can help them for example by additional training. ■

RLN

