

SAS - BEZPEČNOST AKCELERUJE PRODUKTIVITU

Design a výbava vozíků Toyota zajišťuje vysokou úroveň bezpečnosti a produktivity na každém pracovišti. Řidič vozíku je aktivně chráněn nejvyspělejšími technologiemi, které jsou v současné době na trhu k dispozici, včetně unikátního Systému aktivní stability (SAS) od Toyota. SAS je prvním a dosud i jediným aktivním systémem řízení stability vozíku a nákladu. Pomáhá udržovat boční i příčnou stabilitu vozíku za všech okolností a chrání řidiče a náklad při jízdě, zatáčení i zdvihání nákladu.

Díky inovativnímu designu a nejmodernějším technologiím stanovila nová řada čelních vysokozdvíhacích vozíků od Toyota nová měřítko bezpečnosti a efektivnosti.

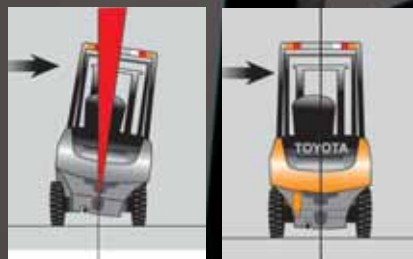
Extratřída v bezpečnosti

Systém sleduje chování stroje při pracovním nasazení, v první řadě čelní i boční stabilitu a podle potřeby a situace upravuje některé aktuální funkce vozíku, čímž výrazně zvyšuje bezpečnost provozu, chrání řidiče i osoby a majetek, který se nachází v jeho bezprostředním okolí. Dokáže napravit nebo dokonce eliminovat některé fatální chyby obsluhy vzniklé z ne zkušenosti nebo z nezodpovědnosti při řízení vozíku.

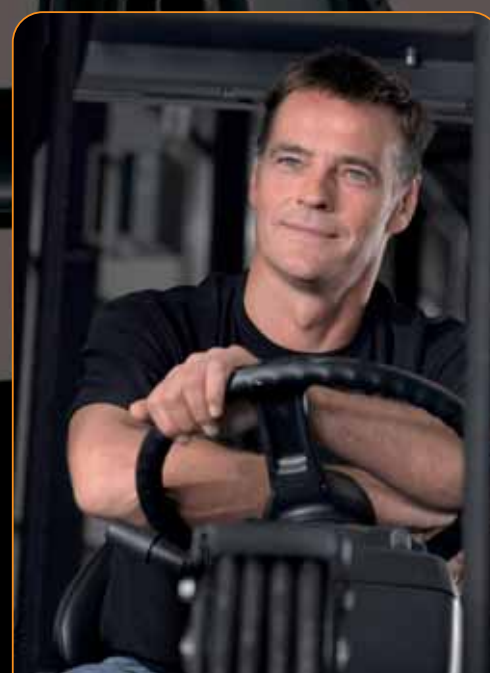
Je vybaven mnoha senzory, které monitorují vybrané provozní charakteristiky vozíku a posílají získané informace do řídicí jednotky - centrálního mozku systému.

těžkými náklady ve velkých výškách. Řidič ví, že vozík zůstane stabilní i při naklápění stožáru vpřed i vzad. Jiná funkce - automatické srovnání vidlic do absolutně vodorovné polohy rovněž velmi zpřesňuje polohování palet při zakládání a vybírání z regálů ve velkých výškách a tím významně podporuje urychlení celého manipulačního cyklu. Ovládá se jednoduchým stisknutím tlačítka umístěného na ovládacích pákách.

Vyšší boční stabilita



- Odstředivé síly vozíku jsou závislé na výšce a hmotnosti břemene.
- SAS vyhodnotí, zda zatáčení probíhá bezpečně nebo zda existuje možnost převržení.
- SAS sleduje, jaký je vztah odchylky zatáčení od přímého směru a gravitačního centra vozíku.
- V závislosti na situaci je zadní říditelná náprava vozíku buď ihned zablokována nebo ponechána volně pružící, čímž do značné míry eliminuje riziko bočního převržení.



4 ZÁKLADNÍ RIZIKA KRYTÁ SAS:

- Riziko bočního převržení nákladu / vozíku
- Riziko překlopení vozíku dopředu
- Riziko pádu nákladu při naklápění stožáru vzad
- Riziko pádu / spuštění vidlic při vypnutém motoru

SYSTÉM SAS VYHODNOCUJE:

- rychlost
- hmotnost břemene
- výšku zdvihu
- jízdu v zatáčkách
- úhel náklonu stožáru při naklápění vpřed i vzad



Řídicí jednotka data bleskově zpracuje a, pokud vyhodnotí některý ze sledovaných prvků jako rizikový, upraví výkonový modul příslušnou funkcí v souladu s naprogramovanými optimálními parametry, považovanými za bezpečné.

S pocitem bezpečí roste produktivita

SAS má významný podíl na zvýšení produktivity vozíku, zejména je-li řízen méně zkušeným řidičem. Řidiči jsou méně stresováni a cítí se pohodlně a příjemně i při velmi frekventované manipulaci s



Rychlost vozíku, hmotnost břemene, výška vidlic, poloha zadních kol a boční zrychlení je neustále měřeno a data předávána do řídicí jednotky. Počítač neustále přepočítává teoretické těžiště a porovnáváním výpočtů vyhodnotí, zda je vozík stabilní či ne. Náprava je odemknuta při normálních podmínkách a automaticky zamykána v situacích, které senzory opět vyhodnotí jako nebezpečné.

Řízení náklonu stožáru



Tato důležitá funkce SAS je zaměřená na sledování pohybu stožáru. Eliminuje nejen sklouznutí nebo pád nákladu z vidlic, ale zejména hlavní riziko - převrácení vozíku směrem dopředu. Ovlivňuje dvě důležité funkce vozíku:

Náklon stožáru dopředu

- SAS hodnotí břemeno, výšku zdvihu a úhel náklonu. Na základě těchto hodnot je úhel náklonu dopředu automaticky omezen tak, aby bylo zabráněno převrácení nákladu a převrácení vozíku.

Náklon stožáru dozadu

- Při rychlém naklopení stožáru směrem dozadu hrozí pád nákladu na kabinu a poškození zboží i vozíku.
- SAS omezuje úhel a rychlost naklápění stožáru vzad v závislosti na výšce zdvihu a hmotnosti nákladu.
- Vysoký zdvih a těžké břemeno = pomalý náklon dozadu pod mírnějším úhlem

Pád vidlic nebo náklon stožáru při vypnutém motoru.

SAS uzamkne hydraulické funkce stožáru při vypnutém motoru – zamezí tak náhodné manipulaci a možné nehodě.

SAS

Systém aktivní stability od Toyoty obsahuje stovky patentů a je stále nepřekonaným bezpečnostním systémem, přestože je do vozíků integrován již od roku 2005. SAS je standardní výbavou všech čelních vozíků Toyota.

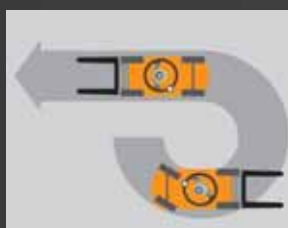


Bezpečnější provoz čelního vozíku přispívá nemalou měrou k vyšší produktivitě. Obsluha vozíku je klidnější a pracuje rychleji a přesněji.

Bezpečnější manévrování



Zakládání a vybírání palety z regálů nebo se stohu je rychlejší díky spolehlivému a přesnému vyrovnání vidlic do vodorovné polohy.



SAS sladuje pozici volantu s postavením kol tak, že ovládací hruška na volantu je vždy ve stejné pozici ve vztahu ke kolům. Výsledkem je pohodlné řízení a okamžitý přehled o tom, kterým směrem se vozík rozjede.

K vyšší bezpečnosti vozíků Toyota také přispívá:

• Vynikající výhled z vozíku

Interiér vozíku, ochranný rám řidiče a stožár umožňují řidiči dokonalý výhled přímo na špičky vidlic, a to jak při jízdě, tak i při manipulaci s nákladem na zemi i ve výškách.

• Senzor pozice řidiče (OPS)

Monitoruje, zda se obsluha nachází ve správné pracovní pozici. Pokud řidič nezaujme správnou polohu v kabině a na sedačce, vozík nejede, nezdvihá a nespouští a je tak chráněn před nesprávným použitím.

