

# VY JEŠTĚ NEMÁTE TOOLBOX? JAK JE TO MOŽNÉ...

**Nacházíme se v době šetření, zlevňování a úspor takřka na všem, co je možné. Tento problém dnes řeší každá firma, a to nejen ve strojírenství. Důležitou a možná často hlavní úlohu v této problematice hraje úsek nástrojů. V tomto případě přichází ke slovu toolbox. Opravdu toto zařízení něco přináší, nebo je to pouze obchodní trik? Následující článek je pokusem přesvědčit nevěřící a informovat zainteresované.**

Na úvod jen pár otázek. Kolik popátávek pošle ročně vaše firma? Jsou opravdu potřebné? Pokusili jste se udělat odborný audit v oblasti úspor za nákup nástrojů a úroveň produktivity obrábění? Víte, jak funguje

toolmanagement? Správná odpověď na tyto a jiné otázky stojí firmy často několik desítek tisíc, mnohdy až i milionů korun. Zaleží na tom, jak a s čím se počítá. Máte možnost stále počítat spotřeby na jednotlivé stroje,



Jsem toolbox a jmenuji se Honzík, někteří na mě volají ASK 100, což se mi moc nelibí. V České republice a na Slovensku mám 28 bratrů konsignačních skladů a 25 bratrů toolboxů, což jsou úspěšní pracanti, stejně jako já. Na našich útrobách se skrývá více než 8 000 položek. Pilně pracujeme celý rok, celých 8 760 hodin. Nepotřebujeme jít ani pít, nečerpáme dovolenou, nejsme nikdy nemocní ☺. Zprostředkujeme denně stovky operací a baví nás to. Kluci z Grumantu nás na dálku neustále kontrolují, sledují každý náš pohyb a výkon. Proto mají naprostou jistotu v tom, že pracujeme správně. Poskytují nám neomezený servis 365 dní v roce. Máme i nového kamaráda, není zatím tak směly jako my, ale stejně úspěšný – toolbox na měřidla.

zakázky, pracovníky směny atd.? Máte vždy možnost mít výdej nástrojů bezpečně a spolehlivě pod kontrolou ve dne v noci a prakticky zadarmo?

Odpověď je možné nalézt v systému nazvaném toolbox. Firma Grumant přichází s řešením problematiky správy, údržby a hlavně kontroly spotřeby nástrojů a s kompletním systémem správy úseku nástrojů a obrábění. Novým a velmi důležitým prostředkem pro dosažení těchto a mnohých dalších cílů je automat pro výdej a skladování nástrojů, který se prozaicky jmenuje ASK100 (autostorekeeper). Tento důmyslný patentovaný systém není pánem s konkrétním cílem, ale jen sluhou a prostředkem. Sluha ve vašich službách bez nároku na odpočinek, pracující 24 hodin denně, 365 dní v roce. A také prostředek tvrdé a nekomпромisní kontroly spotřeby nástrojů napříč výrobou a časem.

## Konstrukce

Toolbox ASK 100 se zásadně liší od svých předchůdců. Starší (spirálové) verze měly počet pozic omezený na cca 63. Z toho také vyplývá max. počet nástrojů v toolboxu. Každá pozice měla navíc svůj vlastní motor. Důsledkem se stala složitá údržba, vysoká cena a minimální variabilita. V ASK 100 od firmy Grumant jsou nástroje umístěny v horizontálních policích o rozměrech 700 × 300 mm. Těchto polic lze do toolboxu umístit až 26. Každá je rozdělena na pozice pro jednotlivé nástroje. Kapacita toolboxu je až 360 nástrojů a jeho variabilitu zajišťuje pět základních druhů polic. Pozice v jedné z nich (typ F) jsou nastavitelné po 4 mm. Nástroje mohou být do pozice umístěny dvěma způsoby – příčně (na šířku), nebo podélně. K tomu je potřeba rozdělit pozici. Jde o velmi jednoduchou operaci, příčka se upevní magnetickým proužkem do předpřipravených pozic. Maximální počet nástrojů je tak dán počtem a druhem (rozdělením) polic umístěných v toolboxu. Ke každé pozici lze přiřadit jiný typ nástroje a v případě potřeby ho rychle změnit.

## Řídící systém

Všechny pozice jsou obsluhovány jedním motorem. Ten je řízen běžným počítacem řady PC, který je přes LAN/Wi-Fi/GPRS napojen na internet a je tak schopen předávat data o pohybu nástrojů v toolboxu „on-line“. Uživatel díky tomu získává přehled o aktuálních počtech nástrojů v toolboxu v porovnání s jejich minimálním počtem nebo o tom, kdo vybíral jaké nástroje a kdy. Díky „on-line“ připojení je zajištěna přímá servisní podpora každého automatu.

## Bezpečnost

Toolbox je maximálně zabezpečen po straně mechanické i elektronické. Švýcarský třezorový zámek spolu s důmyslnou klapkou

výdeje brání neoprávněnému vniknutí do prostoru toolboxu. Ten je konstruován tak, aby mohl být připevněn k podlaze nebo ke zdi. Cílem je zabránit neoprávněné manipulaci. Instalovaná vnitřní kamera pořizuje fotodokumentaci každého výdeje zboží. K řídícímu systému může být připojena kamera, která zaznamenává dění v okolí toolboxu. Polohová čidla zaznamenají neoprávněnou manipulaci a řídící systém předá informaci kompetentním osobám (např. ochrance podniku).

Obsluha toolboxu probíhá pomocí numerické klávesnice a 15" LCD monitoru. Po přihlášení (pomocí osobního kódu, RFID/magnetické čtečky karet ...) si obsluha vybere požadovanou položku a potvrdí výběr. Poté je vyzvána, aby odebrala vybranou položku z výdejního prostoru automatu. Naskladnění probíhá velice jednoduše za pomocí techniků z Grumantu.

#### Hlavní výhody toolboxu

- Dostupnost 24 hodin denně/365 dní v roce;
- úspora času při správě měřidel a ručních přístrojů;
- jednoduché uživatelsky přívětivé rozhranní;
- vnitřní kamerový systém pro větší bezpečnost vašich měřidel;



Měřidla ve výdejním automatě jsou k dispozici 24 hodin denně, 365 dní v roce, bezobslužně, jednoduše a bezpečně.

- neustálý přehled nad vypůjčenými měřidly včetně informace o aktuální poloze měřidla na pracovišti;
- individuálně nastavitelné doby výpůjčky k jednotlivým měřidlům;
- kontrola kalibračních termínů;
- urgence v případě nevrácení měřidla v termínu;
- identifikace měřidel pomocí QR kódů;
- automatický reporting.

#### Výdejní automat na měřidla

Automatizovaná správa měřidel je dalším z řešení, které firma Grumant nabízí zákazníkům, aby prostředek k větším úsporám ve výrobě. Vedle výdejního automatu na nástroje je nyní k dispozici specializovaný automat na měřidla, který umožňuje výdej a zpětné naskladnění vypůjčených měřidel. Kromě výpůjčky měřidel systém zajišťuje úplnou kontrolu nad pohybem měřidel na dílně včetně kontroly navrácení a případných urgencí, dále zajišťuje kontrolu kalibračních termínů, poskytuje informace o aktuální poloze měřidla a zajišťuje pravidelný reporting odpovědným osobám. Vše je jednoduše dostupné na jednom místě, skrze ovládání výdejního automatu toolbox.

BC. ROMAN JABŘEK

Placená inzerce

