

Informace pro zákazníky, 14.08.2023

## Hospodárné, moderní a na budoucnost připravené měření a seřizování nástrojů – série »smile« od ZOLLER

Řada přístrojů »smile« od německého výrobce ZOLLER nabízí ,technicky i hospodárně, pro každý výrobní závod optimální řešení pro měření, seřizování a kontrolu řezných nástrojů.

Měřicí a seřizovací přístroje 4. generace z velice úspěšné výrobní řady »smile« nabízí pro výrobní provozy rychlé, bezpečné, komfortní a na budoucnost připravené měření. Nemusí se jednat pouze o samostatně stojící přístroj, o tzv. ostrovní řešení, ale lze jej plně integrovat do celého výrobního řetězce. Tato výrobní řada kombinuje inovativní, vysoce kvalitní vybavení s nízkými pořizovacími náklady a amortizací v rámci několika měsíců. Díky tomu je »smile« vhodný pro menší a střední výrobní závody v oblasti obrábění kovů, dřeva nebo plastů, nebo např. pro další vzdělávání pro střední a vysoké školy.

### »smile« 320 | 420 | 620 – vždy vhodné řešení

Měřicí a seřizovací přístroje ze série »smile« lze individuálně nakonfigurovat v různých velikostech a provedeních, přesně podle požadavků zákazníka. Přístroje zaujmou především nekompromisní kvalitou a kompaktním designem – výjimečný design nabízí skutečnou přidanou hodnotu.

Série nabízí mnoho měřicích rozsahů. Lze měřit vrtací, frézovací nebo soustružnické nástroje do délky 800 mm a do průměru 620 mm. Jelikož přístroje »smile« nabízí velmi dobrý poměr cena-výkon, stávají se základním vybavením dílny, i když má firma ve výrobě jen jeden CNC obráběcí stroj.



obr. 1  
»smileCompact« - kompaktní měřicí a seřizovací přístroj s řídicím systémem »pilotStarter«



obr. 2  
»smile 420« s řízením »pilot 1.0« a monitorem 24 palců

## Přesné, modulární a vysoce kvalitní provedení

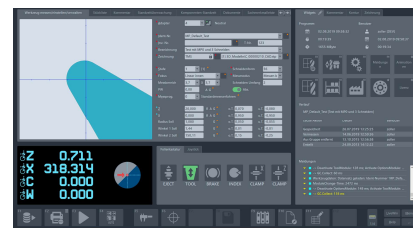
Všechny varianty série seřizovacích přístrojů »smile« jsou koncipovány jako modulární a jsou vyrobeny ze značkových komponentů. To se týká nejenom mechaniky přístrojů, ale také elektrických a optických částí, stejně tak pohonných systémů a řídicího systému. Přístroje nabízí měření v  $\mu$ -přesnosti a díky četnému množství hardwarových i softwarových opcí pro velkou škálu použití umožňují hospodárné využití. Kompaktní zástavbové rozměry ocení výroby, kde není vedle strojů příliš volného místa. Lze tedy přístroj umístit přímo do výroby nebo do centrální místnosti přípravy nástrojů. Ergonomický design garantuje – stejně jako u všech dalších měřicích, seřizovacích, kontrolních, tepelných a vyvažovacích přístrojů ZOLLER – jednoduchou a rychlou práci. Tím dochází k velice rychlé amortizaci investice, která se pohybuje, podle počtu strojů, v řádech měsíců.

### »smile« se silným řízením »pilot«, hardwarové a softwarové komponenty

Je jedno, jakou variantu zvolíte. Měřicí rozsahy a řídicí systémy, »pilotStarter«, »pilot 1.0« nebo »pilot 4.0« lze libovolně kombinovat a konfigurovat podle potřeby.

Již se základním řídicím systémem »pilotStarter« je obsluha naváděna přímo k cíli za dodržení nejvyšší přesnosti měření. Jednoduchá pracovní plocha vyžaduje jen minimální dobu zaškolení a již během krátké doby může obsluha přístroje využívat na plno všechny jeho funkce a profitovat z úspory přípravy nástrojů. Vedle základního měření lze na monitoru kontrolovat opotřebení břitů nebo obvodové či čelní házení břitů.

Pro měření či seřizování komplexnějších nástrojů se vyplatí investice do vyššího řídicího systému: do varianty »smile/pilot 1.0« nebo »smile/pilot 4.0«. Tyto vyšší systémy nabízí uživateli více možností měření, a tedy vyšší flexibilitu. Systémy umožňují automatické rozeznání daleko více břitů nástrojů nebo měřicí programy pro měření složitějších geometrií. Jedinečná softwarová funkce »elephant« nabízí uživateli na základě grafických symbolů výběr měřeného nástroje a bez nutnosti školení a znalosti samotného nástroje dojde ke změření. Dále dojde k určení měřených parametrů a automatickému převzetí hodnot. Obsluha tak může jednoduše nástroj uložit, program jedním tlačítkem spustit a provádět opakované měření nástrojů.



obr. 3

»pilot 4.0« –jednoduchá a přehledná ovládací plocha softwaru pilot 4.0



obr. 4

»smile 420« – detail na optiku a vřeteno

## **Bezpečný a efektivní přenos dat na řídicí systémy strojů – jeden z důležitých přínosů pro Průmysl 4.0 a krok k digitální výrobě**

Vedle  $\mu$ -přesného změření a seřízení nástrojů je rychlý a bezchybný přenos dat na řídicí systém CNC obráběcího stroje základním předpokladem pro minimalizaci času na přestavbu.

Firma ZOLLER vyvinula více možností přenosu dat na stroje. Jsou to řešení jak pro menší výroby pro několik málo strojů, tak i pro velké výroby s desítkami či stovkami strojů.

Přenos lze realizovat následujícími způsoby: pomocí etikety s identifikačním QR kódem ZOLLER »zidCode«, RFID technologii s čipy, ZOLLER »idLabel« nebo pomocí postprocesoru. Tyto způsoby mají společné to, že dochází k přímému přenosu dat do řídicích systémů strojů, což je rychlé a procesně bezpečné.

### **Bezpečný přenos dat na obráběcí stroj: identifikační QR kód ZOLLER »zidCode«**

»zidCode« je jednoduchá a cenově výhodná varianta. Obsluha změří a seřídí všechny nástroje na měřicím a seřizovacím přístroji ZOLLER a všechna data vytiskne na etiketu s QR kódem. Poté obsluha naskenuje etikety na obráběcím stroji pomocí QR čtečky a dojde k automatickému zapsání všech dat do odpovídajících políček řídicího systému. Je vyloučena možnost chyby obsluhy při ručním zadávání dat do řídicího systému, a tím je garantována vysoká procesní bezpečnost a rychlost.

Další výhodou je, že není potřeba žádné síťové připojení se stroji, není potřeba žádných opcí nebo instalací na CNC obráběcím stroji, není potřeba návštěva technika od dodavatele stroje. Implementace systému ZOLLER »zidCode« je rychlá a bez vysokých vedlejších nákladů.

Procesně bezpečný přenos dat pomocí »zidCode« je možný s každým přístrojem z řady »smile«, již se základní elektronikou »pilot 1.0«. Pro stávající přístroje u zákazníků je možné tuto možnost kdykoliv dodělat. Řešení »zidCode« je vhodné jak pro frézovací, vrtací, tak i pro soustružnické stroje.



**obr. 5**  
»zidCode« – přenos dat pomocí  
skenování QR kódu

***„Nejlepší kvalita a velmi kvalitní komponenty od předních světových výrobců komponent garantují dlouhou životnost a jsou podstatnými faktory pro bezpečnost a spolehlivost produktů ZOLLER.“***

Těmito slovy představuje Karel Suchna, jednatel firmy ZOLLER CZECH s.r.o., filozofii firmy ZOLLER.

**Karel Suchna**

jednatel

**ZOLLER CZECH s.r.o.**

+420 773 946 838

info@zoller.cz, [www.zoller.cz](http://www.zoller.cz)