

## Nové produkty Man and Machine

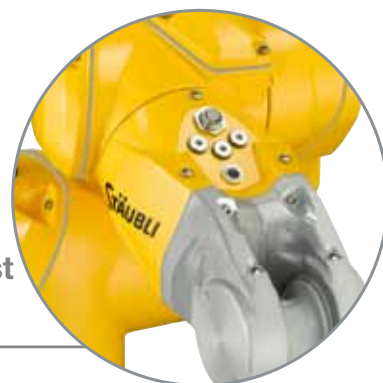


**TX2** řada robotů

**CS9** kontrolér

**SP2** ruční ovládací  
panel

**Bezpečnost**



### Tradičně vysoká výkonnost překoná vaše představy

- Optimální kombinace rychlosti, nosnosti, tuhosti, velikosti a dosahu
- Nejširší řada vysoce výkonných robotů
- Vyhlášená dynamická stabilita a kontrola trajektorie
- Patentované pohonné systémy JCS/JCM



### Bezproblémová práce v náročných prostředích

- Průkopník a světový lídr ve výrobě robotů s uzavřenou konstrukcí
- Stupeň krytí IP65/67 (zápěstí)
- Vertikální vývod kabelů
- Přetlakové provedení ramene
- Speciální verze (HE, Stericlean, SCR ...)



### Širší využití v prostorově omezených pracovištích

- Digitální bezpečnostní enkodéry
- Snadno dostupná Safety board
- Více možností uchycení
- Ethernet a I/O napojení na patě robotu a poblíže zápěstí



**TX240**



**TX260**



**TX290**

**Kompletní nová řada s pracovním dosahem od 400 do 1400 mm.**

# CS9 kontrolér & SP2 ruční ovládací panel



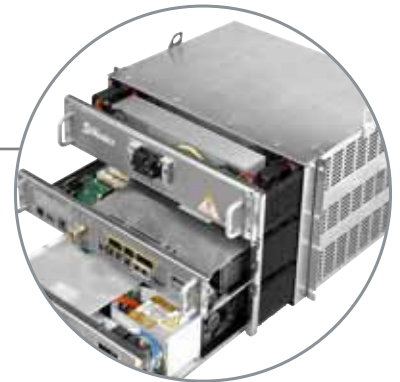
## Rychlá diagnostika

- Dvouřádkový displej pro rychlou diagnostiku chybových hlášení



## Rychlá údržba

- Přístup ke všem ovládacím modulům a filtrům výhradně z přední strany
- Pečlivé označení jednotlivých částí pro snadnou identifikaci



## Volitelné komunikační rozhraní a sběrnice RT Ethernet

- Integrované bezpečné I/O
- Standardně Ethercat, Ethernet, RS 232 a USB konektory



Functional Safety Type Approved  
www.tuv.com  
ID 0600000000



## Vezměte kontrolu do svých rukou

- Lehká, kompaktní a robustní konstrukce
- 7" LCD barevná dotyková obrazovka
- Zobrazení na výšku nebo na šířku (otočný držák)
- Pro pravoukú i levoukú uživatele
- Klasická tlačítka pro bezpečné ovládání
- Navrženo pro použití i v náročném prostředí (např. u obráběcích strojů)



## Snadnější spolupráce člověka s robotem

- Intuitivní dotykové ovládací rozhraní připomínající tablet
- Uživatelsky přizpůsobitelná grafika
- Nastavitelná „uživatelská hlavní stránka“ pro rychlý přehled a odkazy





## Minimální narušení výroby při zachování bezpečnosti operátorů.

Zavedení bezpečnostních funkcí je snadné a nenákladné. Umožňují větší míru spolupráce mezi roboty a lidskými operátory a přitom lze díky nim stále garantovat bezpečnost pro zaměstnance i vybavení a chránit tak vaši investici.

### Safe speed

Operátor může vstoupit do buňky a robot nadále pokračuje v práci při snížené rychlosti ( $\leq 250$  mm/s), není tak potřeba přerušit pracovní proces. Robot zpomalí svůj pohyb při vstupu operátora do pracovního prostoru robotu.

Ochrana operátora při pohybu v buňce je zajištěna neustálým sledováním pohybu.

Po opuštění buňky operátorem se rychlost robotu vrátí zpět na původní úroveň.



### Safe stop

Umožňuje užší a snadnější spolupráci mezi operátorem a robotem.

Robot při přiblížení operátora nejdříve zpomalí a při překročení určité hranice zcela zastaví svůj pohyb.

Během přítomnosti operátora je robot stále v režimu Safe stop. Operátor tak může například vyměnit výrobek v nástroji robotu, zatímco napájení robotu je stále zapnuto a robot si pamatuje svou pozici - není tak vyžadováno následné spuštění celé buňky.

Po opuštění buňky operátorem pokračuje robot v pohybu.

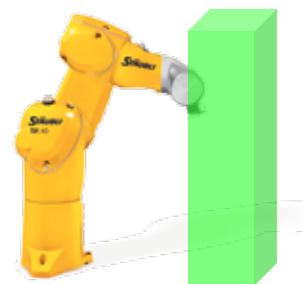


### Safe zone

Nastavení bezpečnostních virtuálních zón nebo limitů pro jednotlivé osy pro omezení pohybu robotu.

Robot může mít dovoleno vstoupit do bezpečnostních zón za určitých podmínek (snížená rychlost apod.).

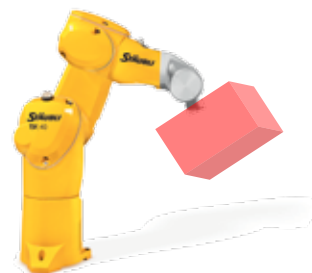
Bezpečnostní zóny mohou být aktivní trvale nebo se aktivovat v návaznosti na určitou akci nebo příkaz.



### Safe tool

V návaznosti na samotného robota mohou být vytvořeny dodatečné bezpečnostní zóny kolem nástroje na zápěstí pomocí TCP bodů (Tool Center Point).

Tyto zóny mohou být opět aktivovány dynamicky (například když robot zvedne výrobek).



[www.staubli.cz/robotics](http://www.staubli.cz/robotics)

Stäubli Systems, s.r.o.  
CZ-53009 Pardubice  
Tel.: +420 466 616 125  
Fax: +420 466 616 127  
[robot.cz@staubli.com](mailto:robot.cz@staubli.com)

France  
Robotics World Headquarters  
Stäubli Faverges  
FR-74210 Faverges (Annecy)  
Tel.: +33 4 50 65 62 87  
Fax: +33 4 50 65 61 30  
[robot.sales@staubli.com](mailto:robot.sales@staubli.com)

**STÄUBLI**