

... od vývoje po realizaci

**Labor Tech<sup>®</sup>**

## Production of materials testing equipment and automation

Automatizované  
robotické zkušební  
systémy **YELLOW RUNNER**  
řada AZS.1



Made in Czech Republic



Production of materials testing  
equipment and automation

## Automatické zkušební systémy YELLOW RUNNER AZS.1

... od vývoje po realizaci

### Použití

Automatizované zkušební systémy X Runner firmy LABORTECH jsou navrženy tak, aby prováděly bezobslužné zkoušky v tahu u kovových vzorků různých délek a tlouštěk. Tyto systémy byly navrženy tak, aby splňovaly normy ASTM E8, EN ISO 6892-1, GOST 1497, JIS Z2201 a další normy pro tahové zkoušky kovů. Abychom vyhověli většině testovacích požadavků našich zákazníků, společnost LABORTECH vyvinula standardní automatizované zkušební systémy AZS.1 kapacit 100 kN až 600kN v různých modifikacích. AZS.1 pro jiné síly jsou rovněž v naší nabídce.

#### Výhody robotických systémů X Runner

- Nízké náklady na provoz a údržbu včetně 100 % vytížení stroje (3 směnný provoz).
- Možnost ovládní více strojů jedním robotickým systémem (až 3 zkušební stroje) s možností zvýšení produktivity zkoušení až o 300 %.
- Modulární a ekonomický systém s možností přizpůsobení podle požadavků zákazníka (počet provedení zkoušek za 24 hod., počet zásobníků, měření rozměrů atd.)
- Několikanásobné zvýšení výkonu zkušebny ve výborném poměru CENA / VÝKON.
- Snížení nákladů na zkoušku jednoho vzorku s návratností systému do jednoho až dvou LET.
- Automatizované zkušební systémy X Runner nepodléhají opotřebení; jsou bezúdržbové a navrženy pro třísměnný provoz.
- Vysoká reprodukovatelnost výsledků zkoušek s nulovým vlivem operátora při měření a zakládání vzorků.

- Modulární systém zajišťuje ekonomickou adaptaci dle specifických požadavků zákazníka v závislosti na četnosti a sortimentu zkušebních vzorků.



- Bezkontaktní měření protažení vzorků (systém ONE-x) za pomoci videoextenzometru s možností automatického měření kontrakce a měření hodnot  $r$  (součinitel normálové anizotropie) a  $n$  (exponent deformačního zpevnění).
- Systém automatického záznamu dat zajišťuje bezpečnou archivaci výsledků a umožňuje dlouhodobou statistiku včetně monitorování procesů (statistická kontrola procesu).
- Pro ruční testy lze rameno robota přesunout do „Parkovací polohy“, která umožňuje operátorovi (obsluze) volný přístup ke zkušebnímu stroji.
- Využití nejmodernějších webových technologií zajišťuje konstantní řízení procesu, dálkové ovládání a kontrola včetně diagnostiky robotického testovacího systému X Runner. Výsledky stejně jako hlášení o stavu mohou být zasílány přes LABWEBServis rozhraní.

#### NEW pro systémy X Runner

- Možnost rozšíření robotického pracoviště X Runner o systém WACUJET. Jedná se o automatickou přípravu vzorků pomocí řezání vodním paprskem včetně automatického značení a manipulace. Více informací Vám poskytnou naši obchodníci.

### Konfigurace systému

- Průmyslový robotický 6osý standardní systém.
- Elektromechanický nebo hydraulický stroj osazený pneumatickými nebo hydraulickými čelistmi s klínovým nebo bočním přitlakem.
- Použití volitelného extenzometru – řada MFX – kontaktní měření nebo řada ONE - bezkontaktní měření.
- Použití volitelných zásobníků podle typu zkušebních vzorků – ploché, kulaté, speciální.
- Čtečka čárových kódů, kompatibilní s 1D nebo 2D čárovými kódy nebo DATAMATRIX.
- Dvouosé zařízení pro měření rozměrů vzorků.
- Řídicí systém X Runner - BASIS s integrovaným 7" LCD displejem a elektronikou SIEMENS S7 1500 a řídicím software T-Control.
- Značkové PC se vzdáleným přístupem za využití systému LABWEBServis pro servis 24 hod.
- Software pro testování materiálů T&M – AUTOMATIC.

#### Požadavky na bezpečnost a životnost

- AZS systémy firmy LABORTECH na základě své koncepce a konstrukce odpovídají všem uvedeným směrnícím ES o strojních a zařízeních.
- Zákazník vždy obdrží ES prohlášení o shodě.
- Používají se pouze nejmodernější bezpečnostní techniky a osvědčené průmyslové komponenty pracujícím v souladu s novými bezpečnostními funkcemi dle ENB ISO 13850-SIL 1/PL.
- Náhradní díly jsou k dispozici 10 let po ukončení výroby daného typu stroje.



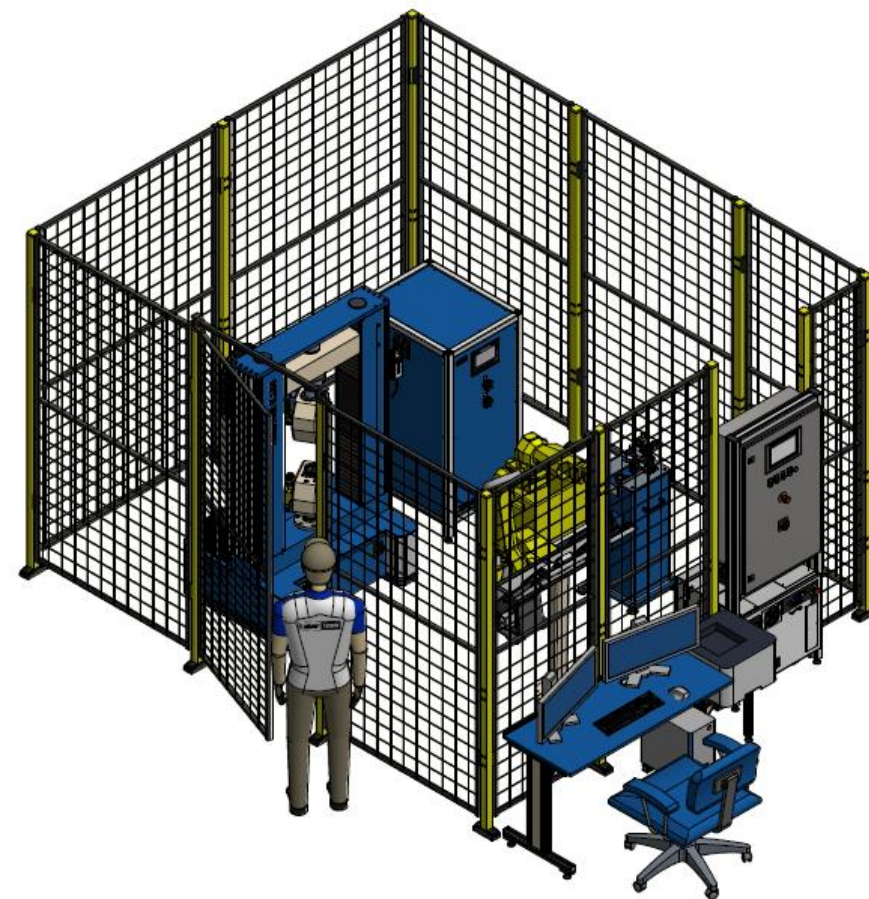
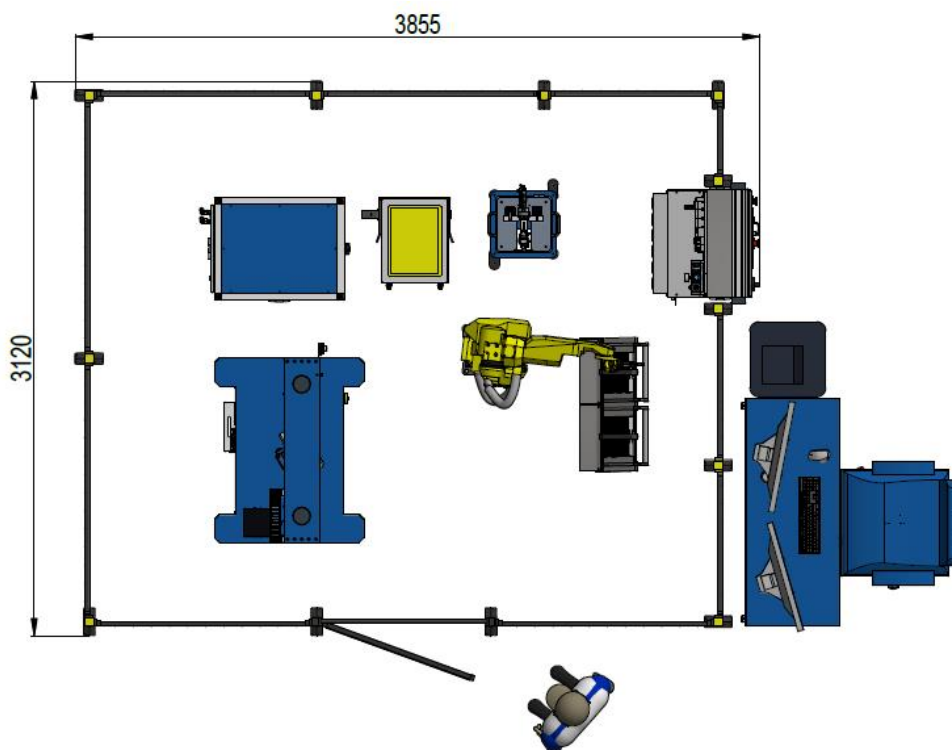


Production of materials testing equipment and automation

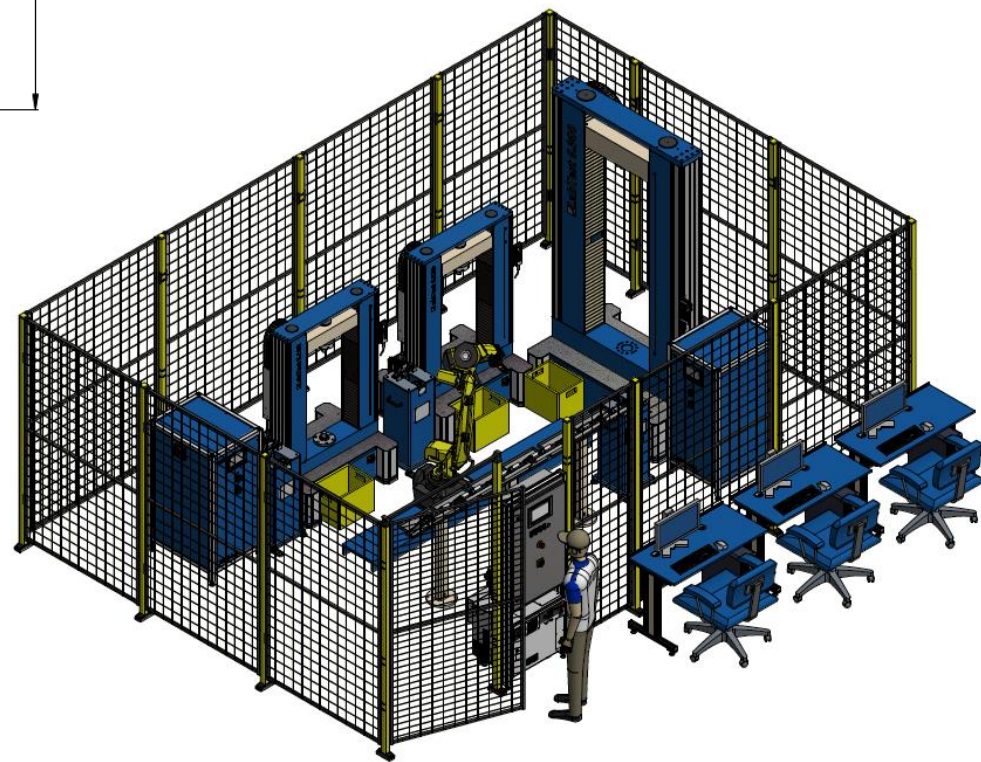
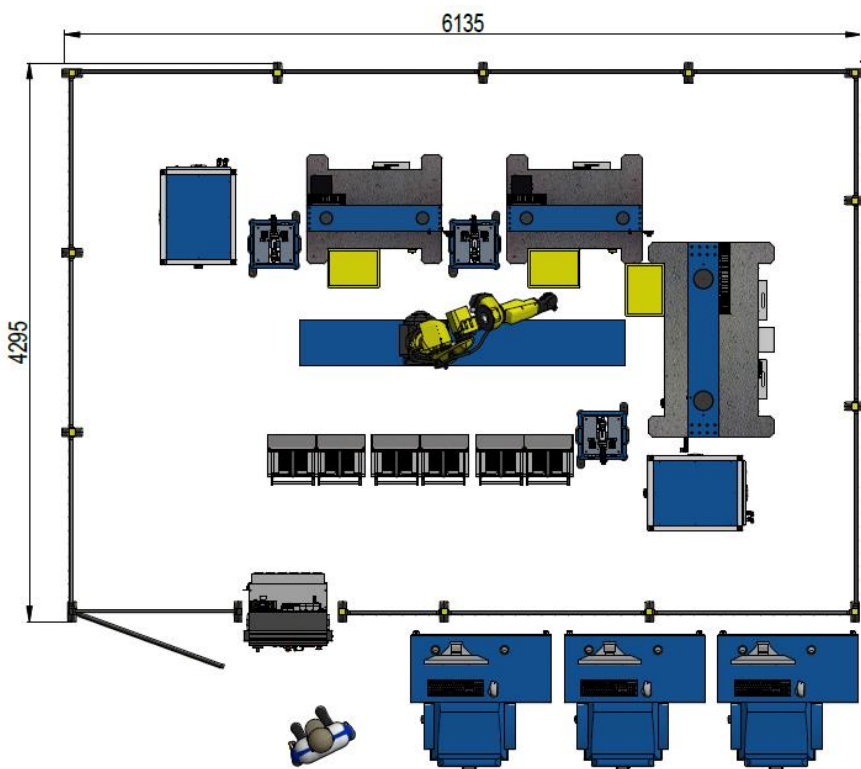
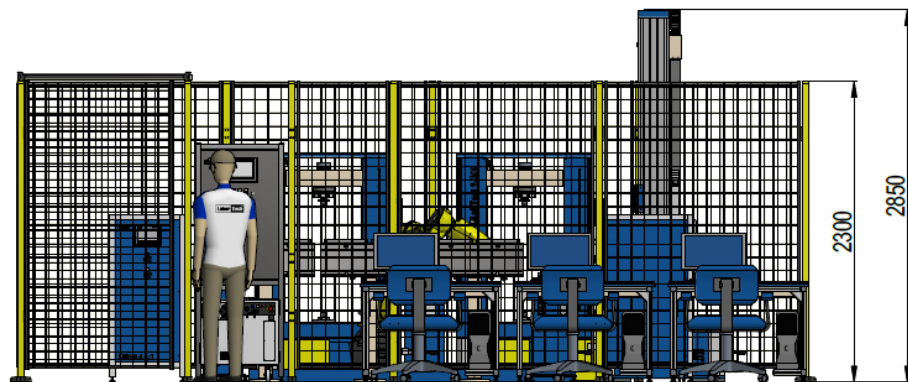
Automatické zkušební systémy  
YELLOW RUNNER  
AZS.1

... od vývoje po realizaci

## Informativní uspořádání robotického pracoviště AZS.1 – one



## Informativní uspořádání robotického pracoviště AZS.1 – Three / one + running rail



**Labor Tech**

Production of materials testing  
equipment and automation

Automatické zkušební  
systémy  
**YELLOW RUNNER**  
AZS.1

... od vývoje po realizaci



## LABORTECH ve světě



### Kontakt:

#### **LABORTECH s.r.o.**

Rolnická 130a, 747 05 Opava, Česká republika

Tel: +420 553 731 956, +420 553 668 648

E-mail: [info@labortech.cz](mailto:info@labortech.cz)

Web: [www.labortech.cz](http://www.labortech.cz)

GPS: 49°57'05.1"N

17°54'04.4"E

#### **LABORTECH TRADING s.r.o.**

Areál VVÚD Praha, Na Florenci 1686/9, 111 71 PRAHA 1, Česká republika

Tel: +420 731 656 723, +420 724 020 052

E-mail: [trading@labortech.cz](mailto:trading@labortech.cz)

Web: [www.labortech.eu](http://www.labortech.eu)

**Labor Tech**

Production of materials testing  
equipment and automation

LABORTECH ve  
světě

... od vývoje po realizaci