

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Prezentácia firmy

Prezentácia firmy w Aalen



	Kancelárske priestory	Montážne priestory	Výrobné priestory
AKS	4.500 m ²	8.060 m ²	10.580 m ²
AMT	2.615 m ²	5.400 m ²	





ALFING Special Machines Group

ALFING Special Machines Group sa skladá z dvoch výrobných firiem: Alfing Kessler Sondermaschinen GmbH (AKS) a Alfing Montagetechnik, pobočiek predaja a servisu Alfing Corporation USA a Alfing Machine Tools Čína.

Výrobný rozsah

AKS

Opracovanie ojnice



Stroje na delenie materiálu
lámanou metódou



Obrábacie centrá



Stroje špeciálneho
určenia



AMT

Technológia
skrutkovania



Automatizácia



Systemy kontroly
tesnosti



Montážne stroje



ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Technická prezentácia



Moderná ťahovacia technológia - technológia zajtrajška



7 potrebných funkcií na vytvorenie majstrovského diela

- užívateľsky prívetivá služba
- ľahké programovanie
- minimálny čas a náklady školenia
- efektívna diagnostika chýb
- znížené náklady na energiu
- konkurenčná cena



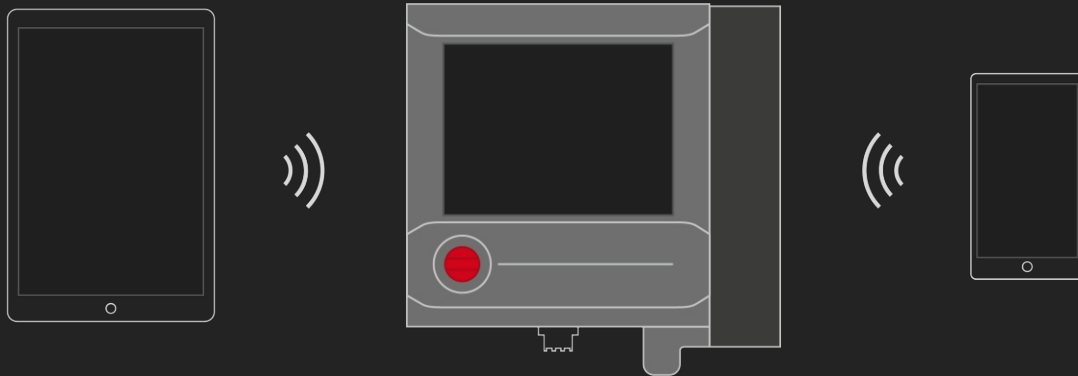
Prísady, ktoré tvoria majstrovské dielo



- Nový kontroler s výkonným procesorom Intel Atom
- Systém Linux
- Novovynutá softvérová architektúra
- Integrovaný server WWW

Výhody integrovaného webového servera

- umožňuje komunikáciu s mobilnými zariadeniami.
- parametrizácia, obrazovka výroby a diagnostická analýza prostredníctvom webového prehliadača.
- nevyžaduje sa žiadny ďalší parametrizačný softvér. Výsledkom je, že nie sú žiadne problémy medzi verziou softvéru parametrizovania a firmvérom kontrolera.



Užívateľsky priateľská obsluha

Parametrizačné nástroje

- knižnica údajov
- programovací asistent
- grafické programovanie



Priateľský servis pre používateľa

Efektívna
diagnostika
chýb, vysoká
dostupnosť



ALFING

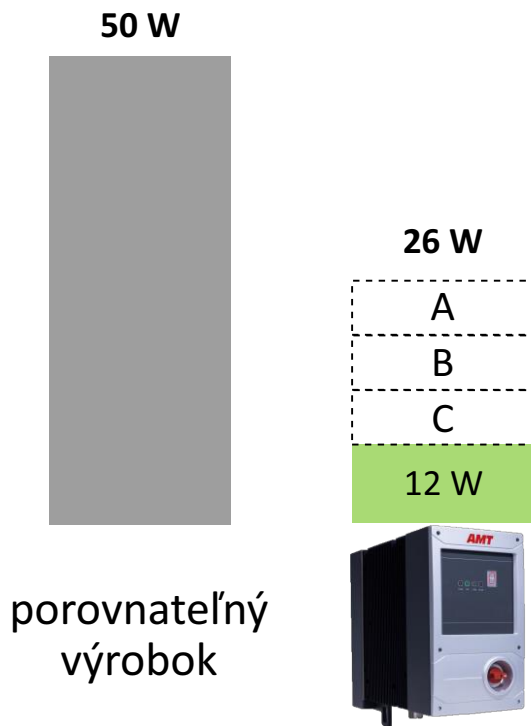
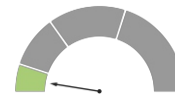
ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK



Energia



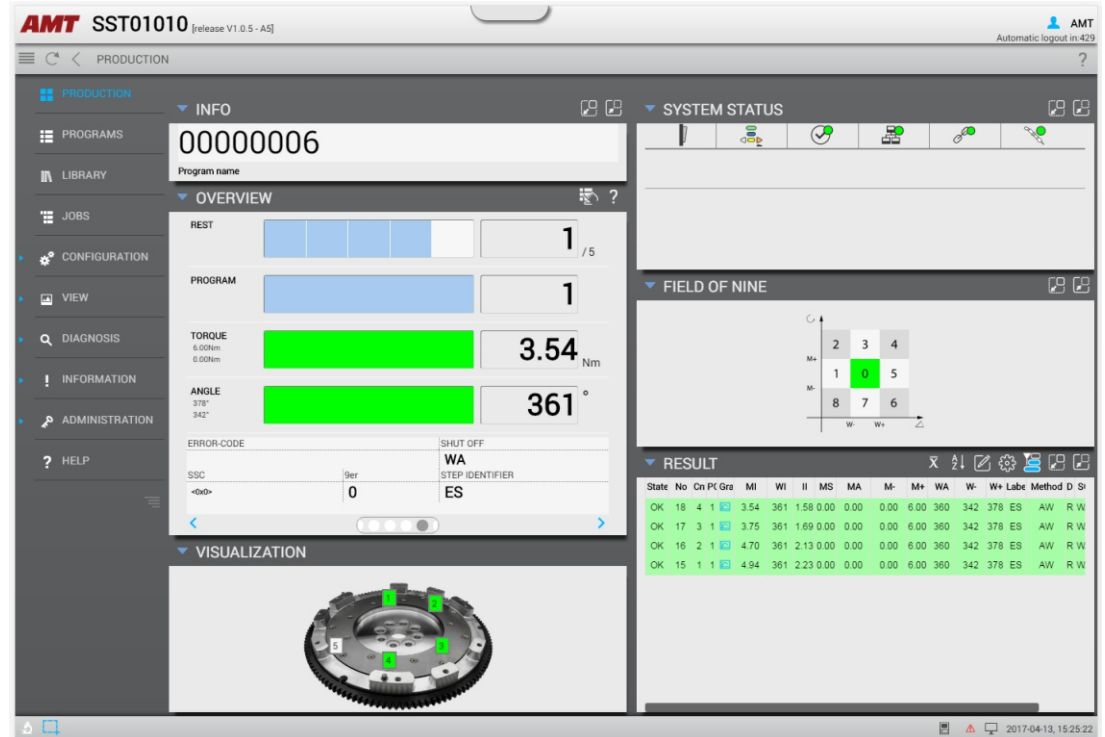
A: Zásuvka pre deaktiváciu napájania
(8W)

B: Elektronická deaktivácia vretena
(2W)

C: Optimalizácia frekvencie procesora
(4W)



Softvér bez licencia a bez príslušenstva



The screenshot displays the AMT SST01010 software interface. The main window shows the following information:

- INFO:** Program name: 00000006
- OVERVIEW:** REST: 1 / 5, PROGRAM: 1, TORQUE: 3.54 Nm, ANGLE: 361°
- SYSTEM STATUS:** Field of nine grid showing a 0 in the center.
- RESULT:** Table of production results.

State	No	Cn	Pi	Gra	MI	WI	II	MS	MA	M-	M+	WA	W-	W+	Lab	Method	D	St
OK	18	4	1		3.54	361	1.58	0.00	0.00	0.00	6.00	360	342	378	ES	AW	R	W
OK	17	3	1		3.75	361	1.69	0.00	0.00	0.00	6.00	360	342	378	ES	AW	R	W
OK	16	2	1		4.70	361	2.13	0.00	0.00	0.00	6.00	360	342	378	ES	AW	R	W
OK	15	1	1		4.94	361	2.23	0.00	0.00	0.00	6.00	360	342	378	ES	AW	R	W

Softvér AMT = dokonalosť zadarmo



Úvod: Kontrolery



SMX400

- 10,4" dotyková obrazovka
- 2x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver

SMX300

- 6,5" dotyková obrazovka
- 2x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver

SMX200

- 7 " obrazovka
- 1x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver

SMX100

- 7 dielny displej
- 1x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver

SMX100C

- 7 dielny displej
- 1x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver



Spôsob označenia kontrolera SMX

Variety kontrolera
 100C skrinkový modul
 100 7-dielna obrazovka a 4 LED diódy
 200 7.0"- dotyková obrazovka
 300 6.5"- dotyková obrazovka + PC
 400 10.4"-dotyková obrazovka + PC

Verzia PC
 00 bez PC (pre SMX 100)
 01 SMX-CPU-Modul 01
 03 SMX-PC 03 D525 1.8 GHz DualCore
 04 SMX-PC 04 D425 1.8 GHz sCore



SMX
 1-jednakanálový

Rozsah výkonu
 40 40A / 300V
 (PCX1 / HSX1 + 2 / KSX1 / ESX1 + 2)
 60 60A / 560V
 (ESX3 + 4 + 5)

Konfig. nástennej konzoly
 Hĺbka A - 63 mm
 (štandardná konfigurácia)

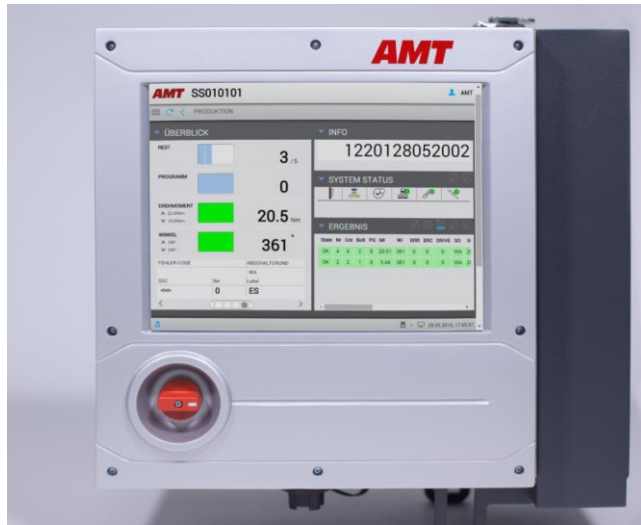
aaa, bbb ... Možnosti
 (v prípade potreby, koľko)

DNS	Internetové pripojenie
EIP	Ethernet/IP
PBS	Profibus Slave
PN	Profinet
EA	16 I/O-karty (iba v SMX300 / SMX400)
NT	napájací zdroj
TR	Transformátor
VD	Duplikátor napätia
WLAN	WLAN modul (iba v SMX300 / SMX400)

verzia skrutkovacieho modulu
 00 bez skrutkovacieho modulu
 01 uťahovací modul
 Verzia 01



Jednokanálový kontroler so softvérom SC100



SMX400

- 10,4" dotyková obrazovka
- 2x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver



SMX200

- 7" obrazovka
- 1x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver

SMX100

- 7 dielny displej
- 1x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver

Viackanálový kontroler so softvérom Mc100



Skriňa:

- Hlavný PC H1 i5 s monitorom
- Modul skrutkovania
- Field Bus voliteľný
- Webserver

SMX400

- 10,4“ dotyková obrazovka
- 2x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver

SMX300

- 6,5“ dotyková obrazovka
- 2x Ethernet
- Field Bus voliteľný
- Webserver

AMT SST01010 [release V1.0.5 - A5] AMT
Automatic logout in: 592

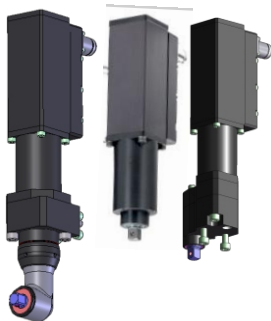
PROGRAMS — PROGRAM 1 — 01

<ul style="list-style-type: none"> PRODUCTION PROGRAMS LIBRARY JOBS CONFIGURATION VIEW DIAGNOSIS INFORMATION ADMINISTRATION HELP 	● GENERAL	▼ TORQUE
	● PARAMETER	MS torque threshold Nm 0.00
	● CONTROL METHODS	M- torque min. Nm 0.00
		M+ torque max. Nm 6.00
		MO torque upper limit Nm 6.30
		MU torque lower limit Nm 0.00
		▼ ANGLE VALUE
		WA angle target ° 360
		W- angle min. ° 342
		W+ angle max. ° 378
		▼ TIME
		t- time min. ms 0
		t+ time max. ms 10000
		▼ SPEED
		n speed target 1/min 50

The graph illustrates the torque profile of the machine. The vertical axis represents torque levels: M_0 , M_+ , M_- , M_s , and M_U . The horizontal axis represents the angle, with a target speed n . The curve starts at the origin and rises to a peak M_i at angle W_l . Other key angles are W_+ (maximum angle), W_- (minimum angle), and W_A (target angle). Time intervals t_- , t_i , and t_+ are shown along the x-axis.



KSX...



Mini vretená
3 Nm – 110 Nm

ESX...



Vretená
4 Nm – 1300 Nm

HSX...



Uhlové
skrutkovače
5 Nm – 250 Nm

PSX...



Pišťoľové
skrutkovače
3 Nm – 90 Nm

HCXBW...



Uhlové
skrutkovače
5 Nm – 97 Nm

PCXBW...



Pišťoľové
skrutkovače
3 Nm – 40 Nm

Nové inteligentné náradie

Nové funkcie

- indikátor stavu za pomoci LED diód
- nižšia spotreba energie vďaka novým vysoko výkonným motorom



- plne digitálny prenos signálu do riadiacej jednotky

Nové inteligentné náradie

Nové funkcie

- Indikátor stavu za pomoci LED diód
- nižšia spotreba energie vďaka novým vysoko výkonným motorom

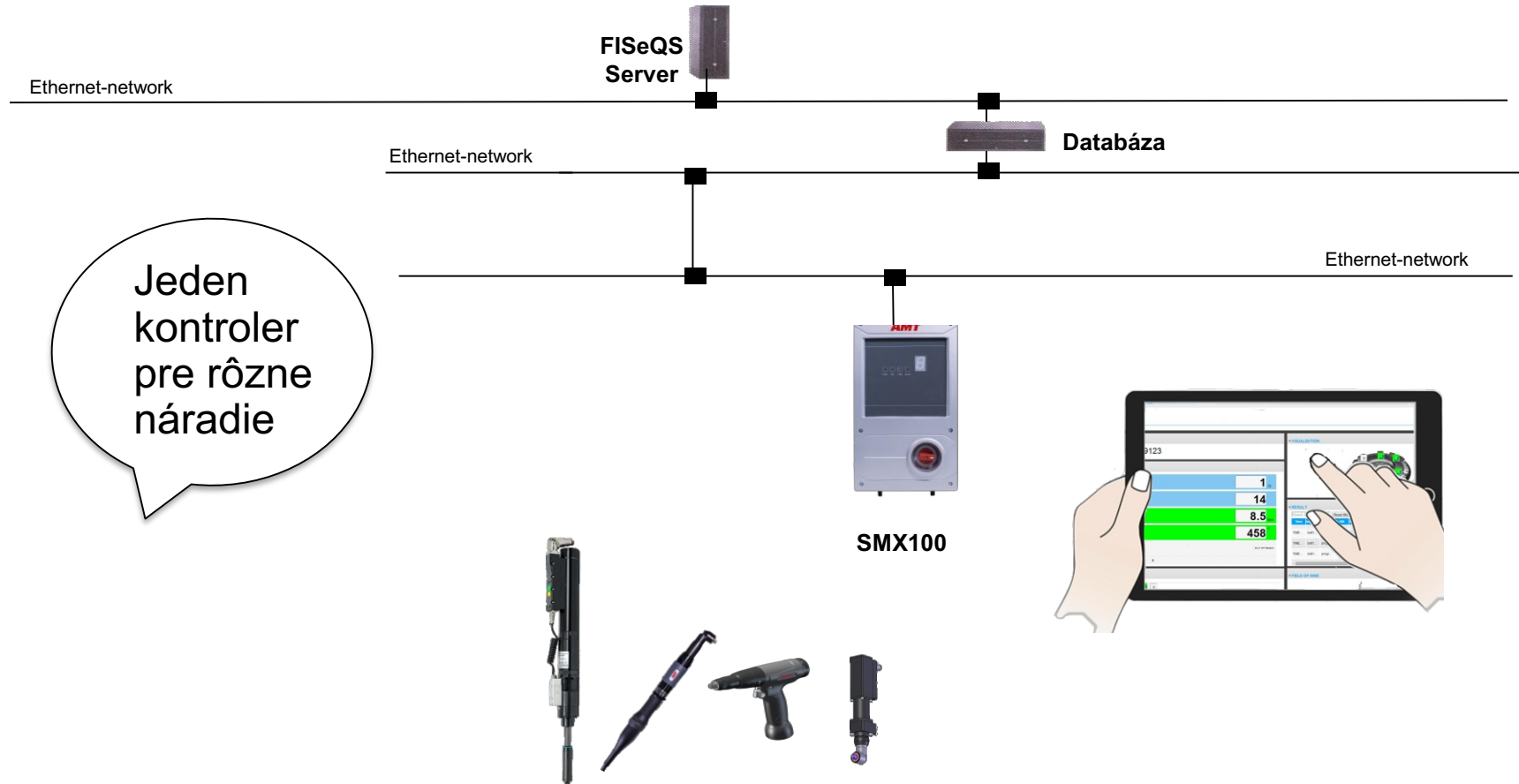


- plne digitálny prenos signálu do riadiacej jednotky
- Otočné pripojenie: jeden typ kábla pre všetky nástroje



- minimálny priemer
- zredukované varianty
- identický predlžovací kábel pre ručné náradie a vretená
- výrazné zníženie nákladov

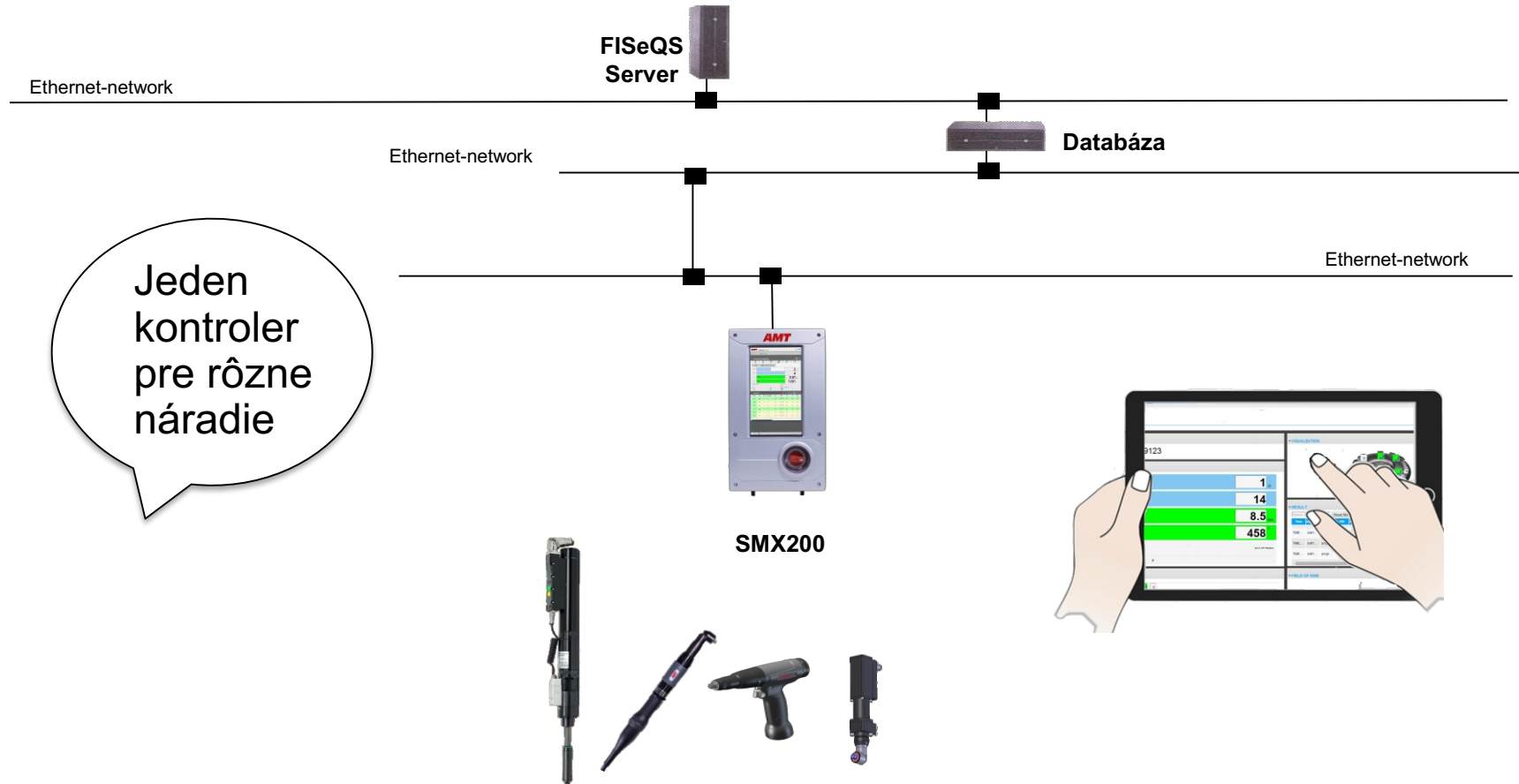
Príklad konfigurácie jedného kanála



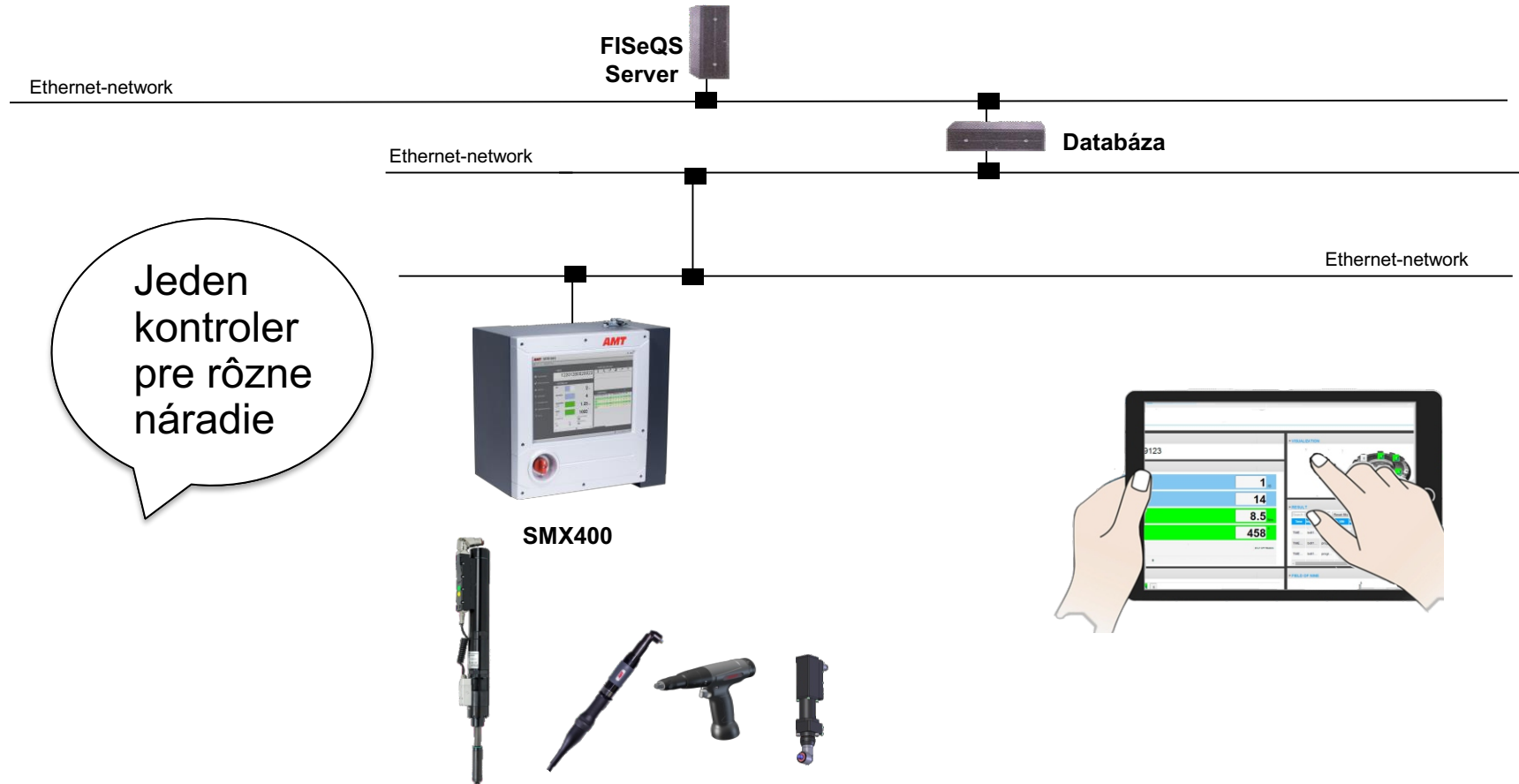
Jeden kontroler pre rôzne náradie



Príklad konfigurácie jedného kanála



Príklad konfigurácie jedného kanála



Príklad viackanálovej konfigurácie

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

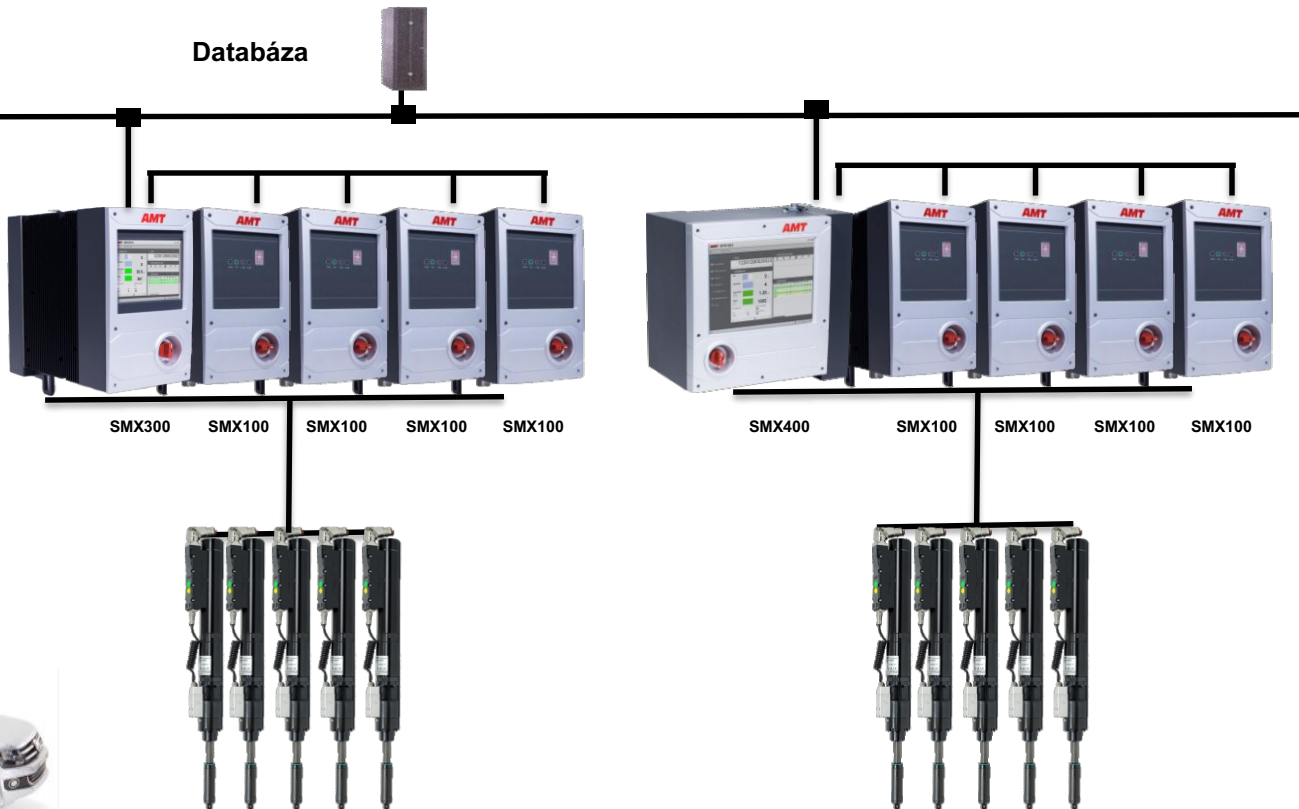
AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Ethernet-network

Databáza

všetchno
s jednotlivými
kontrolermi
napr.
synchronizovaných
2 x 5 kanálov



Príklad viackanálovej konfigurácie

Ethernet-network

Databáza



Master PC



SX 40A



SX 40A



kolesá - pravá strana



kolesá - ľavá strana



vreteno so skrutkovacím
modulom SX a Master PC.

Navrhnete si svoj vlastný
skriňu alebo objednaj
kompletnú
skriňu v AMT



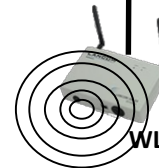
Príklad konfigurácie akumulátorových skrutkovačov

Ethernet-network

Databáza



SMX400 BT



WLAN Access Point

Teoreticky môžete pripojiť až 10 nástrojov pre jeden ovládač SMX400 BT. V praxi to závisí od podmienok použitia. Odporúčame konfiguráciu max. 4 alebo 5 nástrojov pre sériovú výrobu



Náradie č. 1



Náradie č. 2



Náradie č. 3



Náradie č. 4

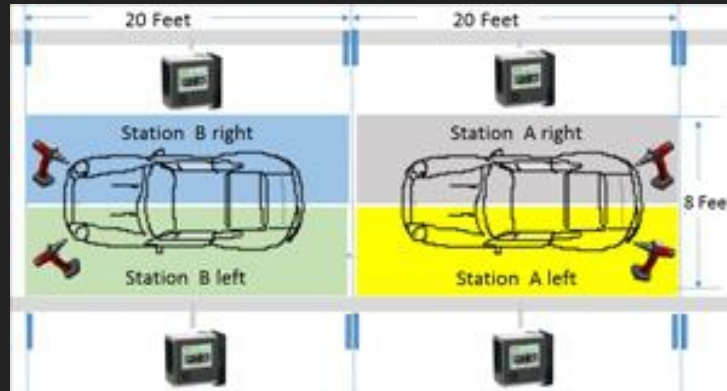


NASLEDUJTE SVOJE BEZDRÔTOVÉ NÁRADIE

Užívateľsky prívetivý, všetky funkcie sú ľahko dostupné.

"ALFING TOOL TRACKER"

výkonný, flexibilný, inovatívny a spoľahlivý



Uhlové utiahnutie bez podpery

ľahšia obsluha, nižšie investície

GyroFlex - jednotka kompenzácie uhla je modul využívajúci senzory na zaznamenávanie pohybu obsluhy a prenos týchto údajov do kontrolera skrutkovača, kde pohyb je kalkulovaný požadovaným uhlom a primerane kompenzovaný.

GyroFlex kompenzuje pohyb operátora v reálnom čase počas procesu skrutkovania, čím umožní zachytiť skutočný uhol rotácie v ťahovanom spoji.



Inštalácie:

VW Puebla
VW Hannover
Audi Ingolstadt
Audi Neckarsulm
Audi Győr
Audi Curitiba



SME

špecialistami v skrutkovaní, automatizácii a montážnych strojoch.

V porovnaní

s našimi konkurentmi neponúkame iba:



NÁRADIE



KÁBLE



KONTROLERY

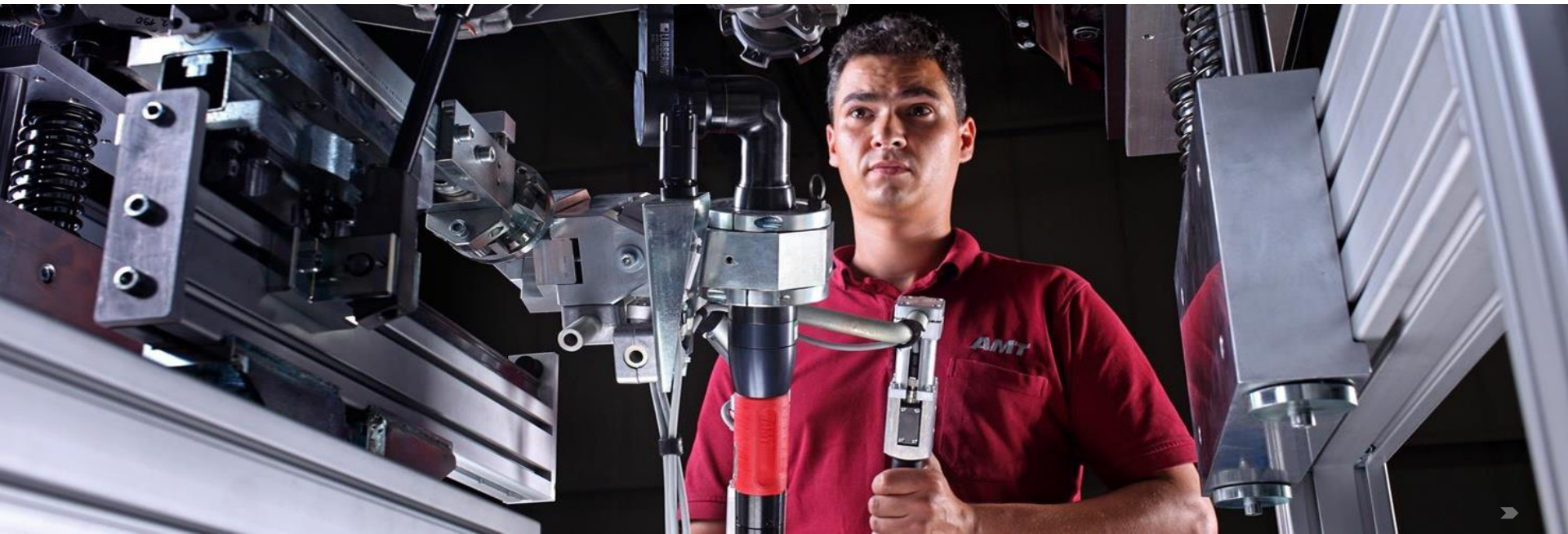
ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

AMT je твоjim partnerom v oblasti SYSTÉMOV OBSLUHY.



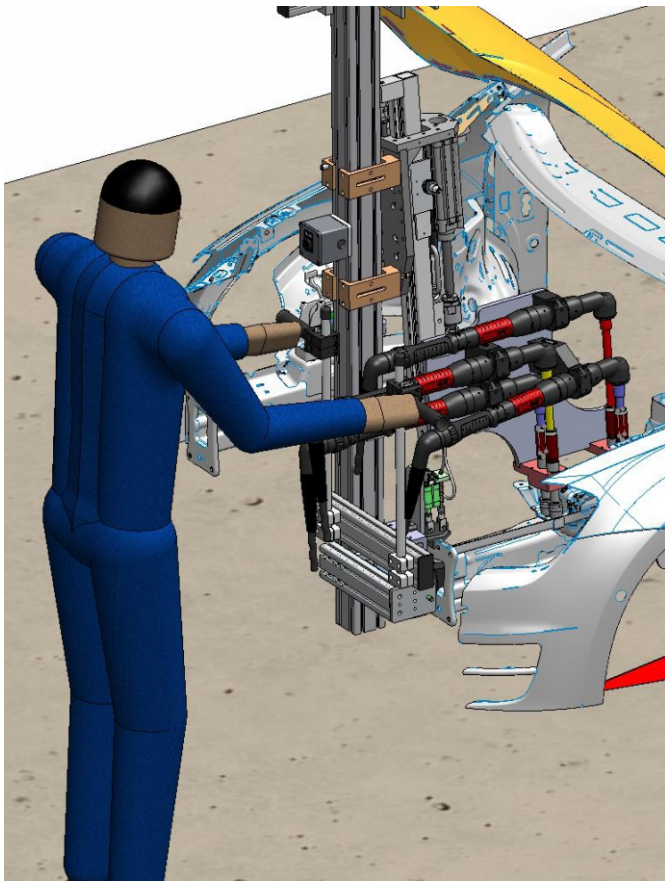
4-kanálový systém pre prevodovkové ložisko (MQB)

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK



Platforma Modular Transverse Matrix

Procedúra

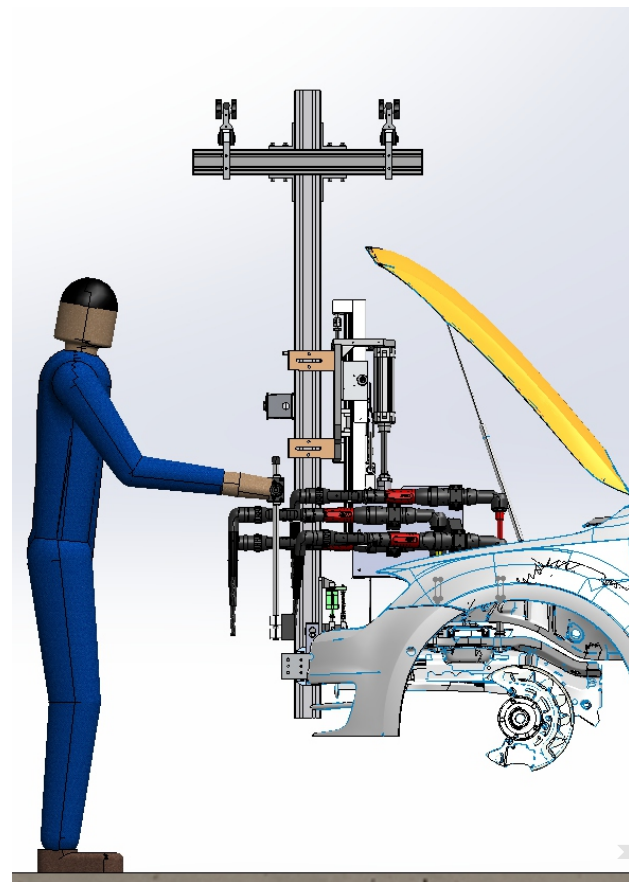
- Operátor vedie jednotku z parkovacej polohy k ložisku prevodovky.
- Po dosiahnutí skrutkovacej polohy sa zariadenie spustí.

- OK.
Operátor premiestni zariadenie späť do parkovacej polohy.

- NOK
Automatická korekcia uťahovania (rework).
Operátor premiestni zariadenie späť do parkovacej polohy.

Inštalácia:

VW Wolfsburg
VW Zwickau
VW Emden
Audi Ingolstadt
Audi Győr



ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

AMT

Tvoj partner pre POLOAUTOMATICKÉ SYSTÉMY



Konečná montáž prednej časti (pohyblivá linka)

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Automatické sledovanie montážneho vozíka

Procedúra

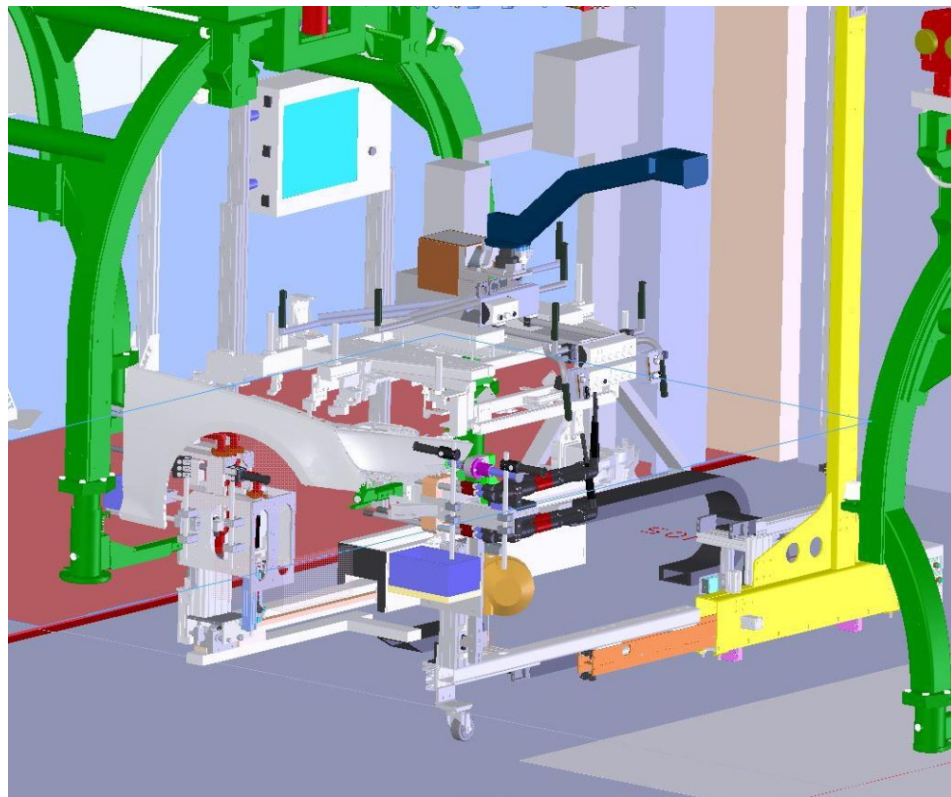
- Obsluha vedie jednotku z polohy parkovania do správnej pracovnej polohy.
- Operátor začne proces.
- Po výsledku OK operátor presunie zariadenie do pracovnej polohy vľavo.
- Operátor začne proces

Prevádzkovateľ môže opustiť jednotku

- OK.
Zariadenie sa automaticky pohne späť do parkovacej polohy
- NOK
Automatická oprava uťahovania

Inštalácia:

Audi Ingolstadt
Audi Neckarsulm
Audi Győr



ALFING

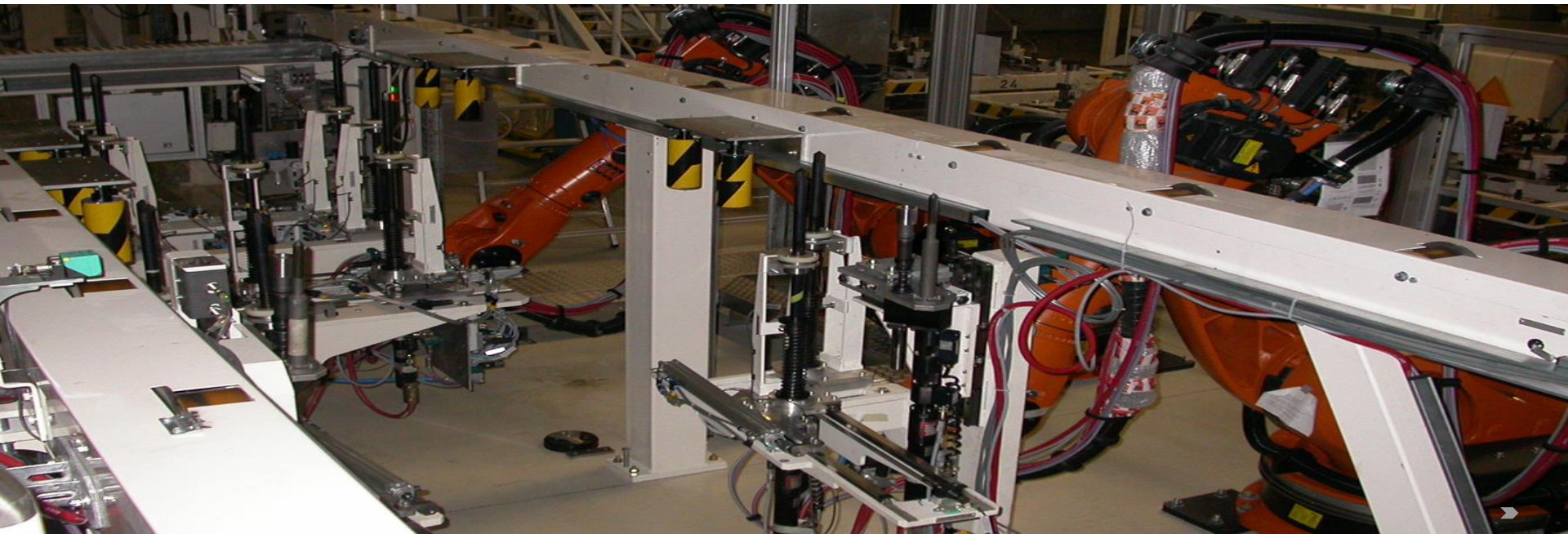
ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

AMT

Tvoj partner pre AUTOMATICKÉ SYSTÉMY



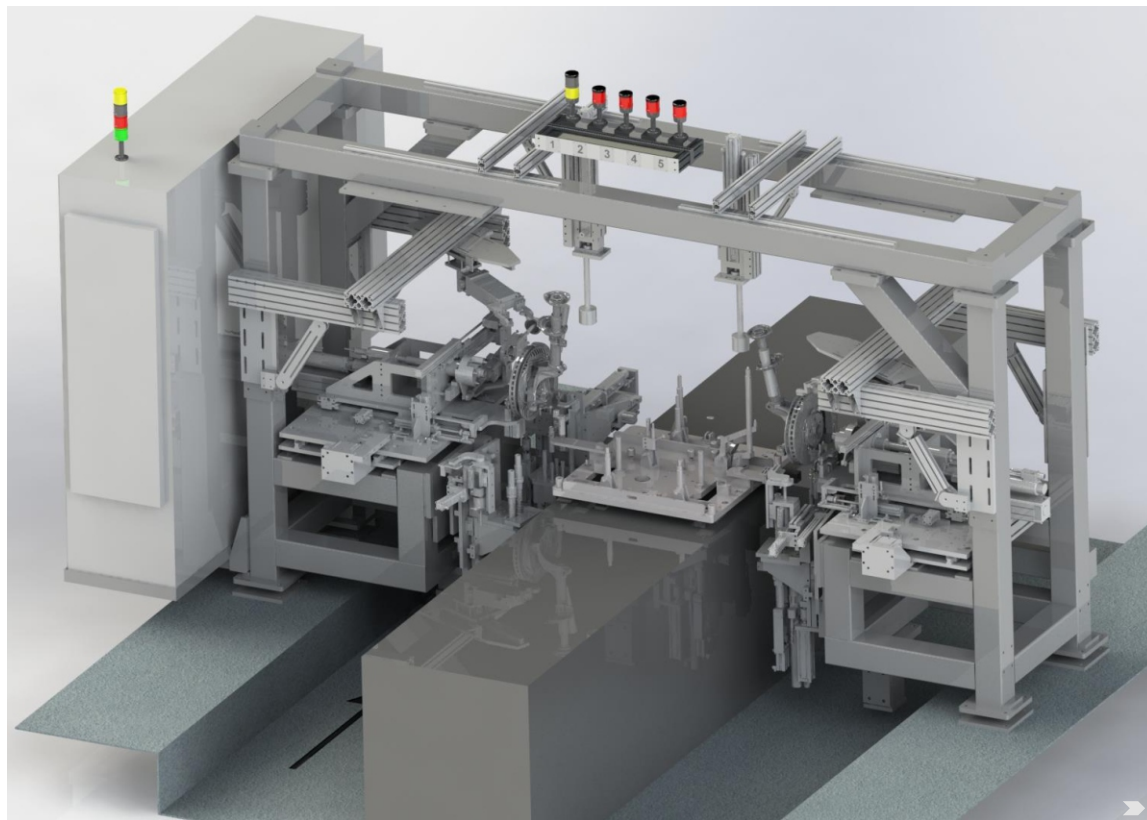
10-kanálová montážna stanica (MQB)

Plošina Modular Transverse Matrix

- 1 kanál: stabilizátor s dvojitým posunom (LH&RH)
- 3 kanály: guľový kĺb (LH&RH)
- 1 kanál: matica náboja (LH&RH)

Automatická montážna stanica

Inštalácia:
Audi Ingolstadt



ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

AMT RIEŠENIE NA JEDNOM MIESTE



ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Radi Vám predstavíme náš sortiment a radi vám pomôžeme
s implementáciou jedného z našich riešení.

V prípade otázok týkajúcich sa našej ponuky alebo dohodnutia stretnutia nás kontaktujte.

www.intool.sk

INTOOL SLOVAKIA, s.r.o., Národná 814/4, 010 01 Žilina, tel: +421 904 001 920
tel: +421 910 544 990

