

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Prezentacja firmy



Kompania Narzędziowa "HERMES" Sp. z o.o.
ul. Sarni Stok 73 a, 43-300 Bielsko-Biała, Polska; tel: +48 33 821 41 90-91

e-mail: biuro@hermestools.eu

www.hermestools.eu

Zakłady w Aalen



	Powierzchnie biurowe	Powierzchnie montażowe	Powierzchnie produkcyjne
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 składa się z dwóch firm produkcyjnych: Alfing Kessler Sondermaschinen GmbH (AKS) i Alfing Montagetechnik GmbH (AMT), a także oddziałów sprzedaży i serwisu Alfing Corporation, USA oraz Alfing Machine Tools, Chiny.

Zakres produkcji

AKS



AMT



ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Prezentacja techniczna

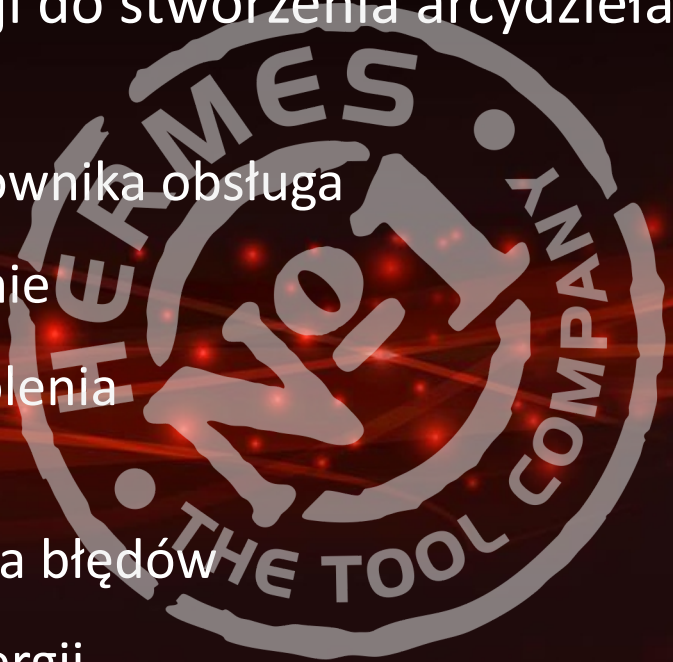


Nowoczesna technologia dokręcania -technologia jutra



7 niezbędnych funkcji do stworzenia arcydzieła

- przyjazna dla użytkownika obsługa
- łatwe programowanie
- minimalny czas szkolenia i koszty
- wydajna diagnostyka błędów
- obniżone koszty energii
- konkurencyjna cena



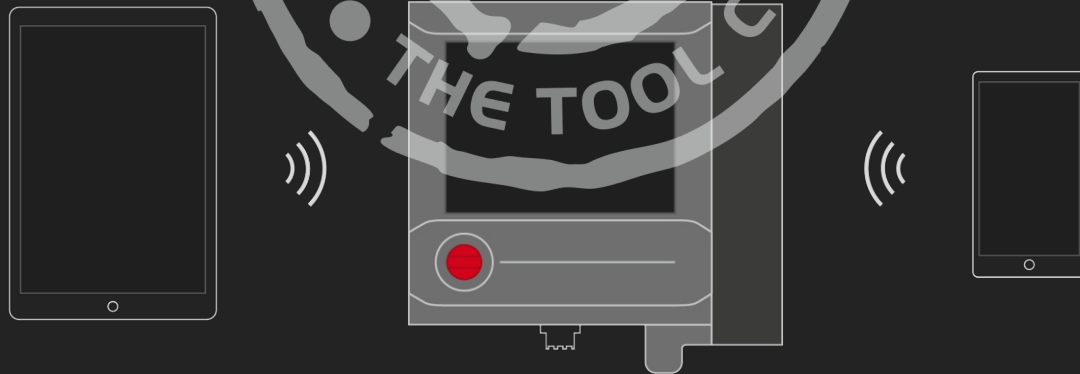
Składniki tworzące arcydzieło



- Nowy sterownik z wydajnym procesorem Intel Atom
- System Linux
- Nowo opracowana architektura oprogramowania
- Zintegrowany serwer WWW

Zalety zintegrowanego serwera WWW

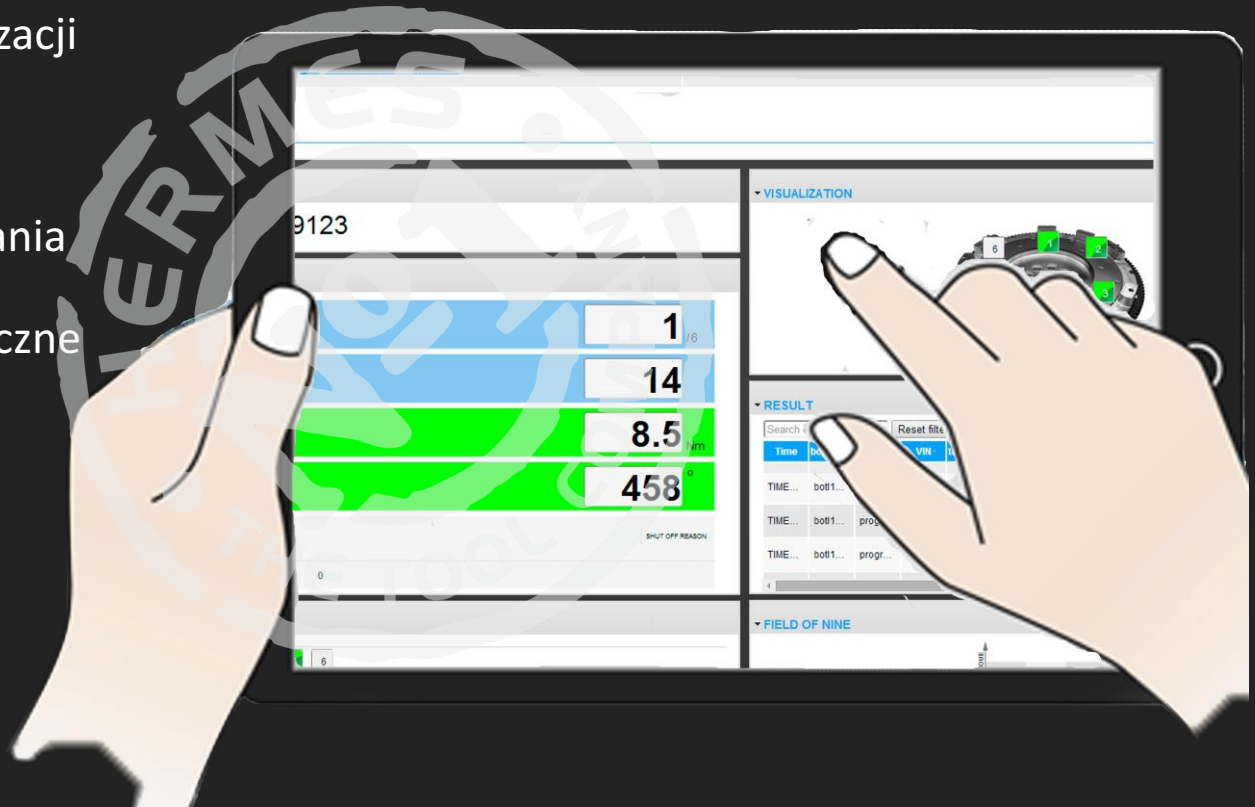
- umożliwia komunikację z urządzeniami mobilnymi
- parametryzacja, ekran produkcji i analiza diagnostyczna za pośrednictwem przeglądarki internetowej
- nie jest wymagane żadne dodatkowe oprogramowanie do parametryzacji. W rezultacie nie występują problemy z wersją oprogramowania między oprogramowaniem do parametryzacji a oprogramowaniem układowym sterownika.



Obsługa przyjazna dla użytkownika

Narzędzia do parametryzacji

- biblioteka danych
- asystent programowania
- programowanie graficzne

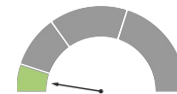


Obsługa serwisowa przyjazna dla użytkownika

Skuteczna diagnostyka błędów, duża dostępność



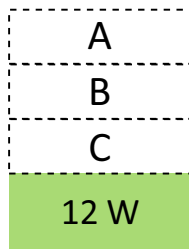
Energia



50 W



26 W



A

B

C

12 W

A: Pole odkładcze odcinające zasilanie
(8W)

B: Wrzeczono z wyłączeniem zasilania
(2W)

C: Optymalizacja częstotliwości procesora
(4W)

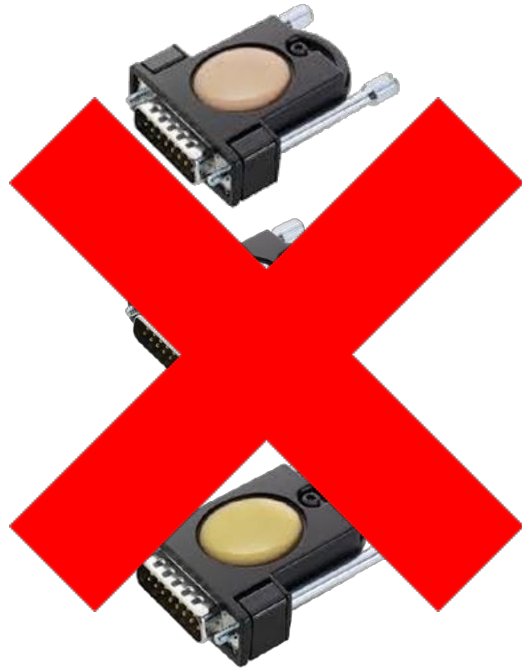
porównywalny
produkt



Oprogramowanie bez kosztów licencji i bez akcesoriów

ALFING
ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT
ALFING MONTAGETECHNIK



AMT SST01010 [release V1.0.5 - AS] Automatic logout in 4:29

PRODUCTION

INFO

00000006

Program name

OVERVIEW

REST 1 / 5

PROGRAM 1

TORQUE 3.54 Nm

ANGLE 361°

ERROR-CODE

SHUT OFF

WA STEP IDENTIFIER

ES

SSC 0

FIELD OF NINE

	2	3	4
M+	1	0	5
M-	8	7	6
	W	W+	W-

RESULT

State	No	Cn	PC	Gra	MI	WI	II	MS	MA	M-	M+	WA	W-	W+	Label	Method	D	SI
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	

2017-04-13, 15:25:22

Oprogramowanie AMT = bezpłatna perfekcja

Wprowadzenie: Kontrolery



SMX400

- 10,4" dotykowy wyświetlacz
- 2x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver

SMX300

- 6,5" dotykowy wyświetlacz
- 2x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver

SMX200

- 7 " wyświetlacz
- 1x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver

SMX100

- 7 segm. wyświetlacz
- 1x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver

SMX100C

- 7 segm. wyświetlacz
- 1x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver

System oznaczenia sterownika SMX

Warianty sterownika
 100C Moduł szafkaowy
 100 7-segm. wyświetlacz i 4 diody LED
 200 7.0"- dotyk. monitor
 300 6.5"- dotyk. monitor z komp. PC
 400 10.4"-dotyk. monitor z komp. PC

Wersja PC
 00 bez PC (n.p. dla SMX 100)
 01 SMX-CPU-Moduł 01
 03 SMX-PC 03 D525 1.8 GHz DualCore
 04 SMX-PC 04 D425 1.8 GHz sCore



SMX
 1-Jednokanałowy

Zakres mocy
 40 40A / 300V
 (dla PCX1 / H SX1 + 2 / KSX1 / ESX1 + 2)
 60 60A / 560V
 (dla ESX3 + 4 + 5)

Konfiguracja konsoli ściiennej
 A - 63mm głębokości
 (standardowa konfiguracja)

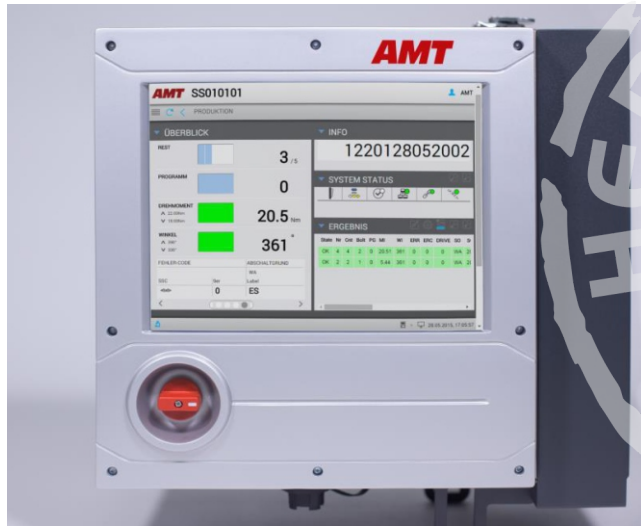
aaa, bbb ... Opcje
 (jeśli to konieczne, kilka)

DNS	łącze internetowe
EIP	Ethernet/IP
PBS	Profibus Slave
PN	Profinet
EA	16 I/O-Cards (tylko w SMX300/ SMX400)
NT	Zasilacz
TR	Transformator
VD	duplikator napięcia
WLAN	Moduł WLAN (tylko w SMX300/ SMX400)

wersja modułu dokręcania
 00 bez modułu dokręcania
 01 moduł dokręcania
 Wersja 01



Kontroler jednokanałowy z oprogramowaniem SC100



SMX400

- 10,4" dotykowy wyświetlacz
- 2x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver



SMX200

- 7 " wyświetlacz
- 1x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver

SMX100

- 7 segm. wyświetlacz
- 1x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver



Kontroler wielokanałowy z oprogramowaniem Mc100



Szafa:

- Główny PC H1 i5 z monitorem
- Moduł dokręcania
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver

SMX400

- 10,4" dotykowy wyświetlacz
- 2x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver

SMX300

- 6,5" dotykowy wyświetlacz
- 2x Ethernet
- Field Bus opcjonalnie
- Webserver



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

PROGRAMS — PROGRAM 1 — 01

- PRODUCTION
- PROGRAMS
- LIBRARY
- JOBS
- CONFIGURATION
- VIEW
- DIAGNOSIS
- INFORMATION
- ADMINISTRATION
- HELP

- GENERAL
- **PARAMETER**
- CONTROL METHODS

TORQUE

M5 torque threshold	Nm	0.00
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

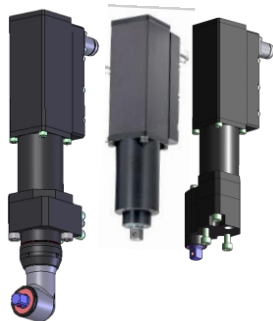
SPEED

n speed target	1/min	50
----------------	-------	----

The graph illustrates the torque profile during a rotation. The vertical axis represents torque (M) and the horizontal axis represents angle. Key parameters shown include:

- M_o : Maximum torque
- M_+ : Positive torque limit
- M_- : Negative torque limit
- M_s : Stalling torque
- M_u : Minimum torque
- W_l : Total width of the torque curve
- W_- , W_A , W_+ : Specific width segments of the curve
- n : Target speed
- t_- , t_i , t_+ : Time intervals related to the rotation
- M_i : A specific torque value on the curve

KSX...



Mini wrzeciona
3 Nm – 110 Nm

ESX...



Wrzeciona
4 Nm – 1300 Nm

HSX...



Wkrętarki
kątowe
5 Nm – 250 Nm

PSX...



Wkrętarki
pistoletowe
3 Nm – 90 Nm

HCXBW...



Wkrętarki
kątowe
5 Nm – 97 Nm

PCXBW...



Wkrętarki
pistoletowe
3 Nm – 40 Nm

Nowe inteligentne narzędzia

Nowe funkcje

- Wskaźnik stanu za pomocą diod LED
- niższe zużycie energii dzięki nowym silnikom o wysokiej wydajności



- w pełni cyfrowa transmisja sygnału do sterownika

Nowe inteligentne narzędzia

Nowe funkcje

- Wskaźnik stanu za pomocą diod LED
- niższe zużycie energii dzięki nowym silnikom o wysokiej wydajności

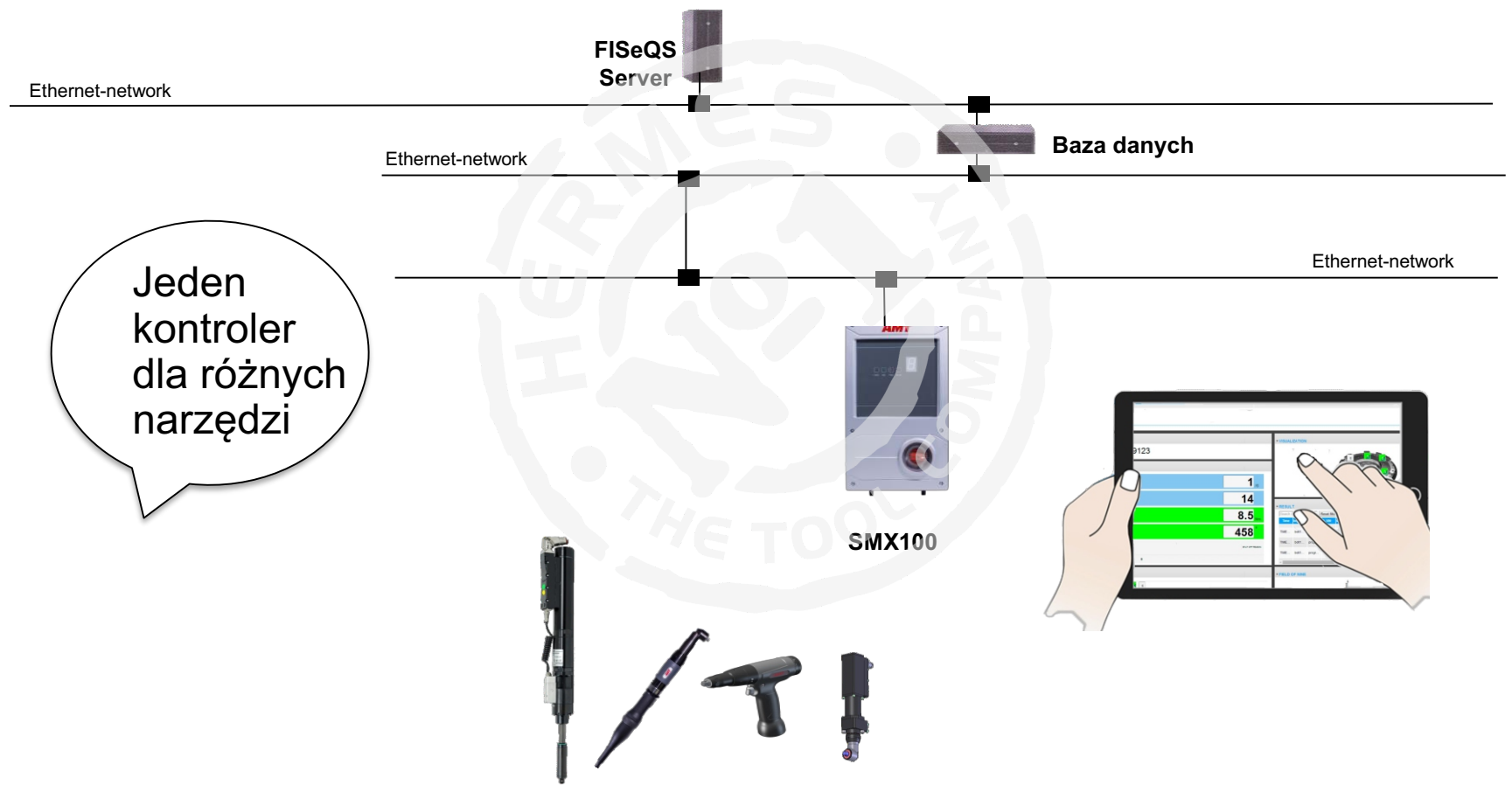


- w pełni cyfrowa transmisja sygnału do sterownika
- Połączenie obrotowe: jeden rodzaj kabla do wszystkich narzędzi



- zminimalizowana średnica
- zredukowane warianty
- identyczny kabel przedłużający dla narzędzi ręcznych i wrzecion
- znaczna redukcja kosztów

Przykład konfiguracji pojedynczego kanału



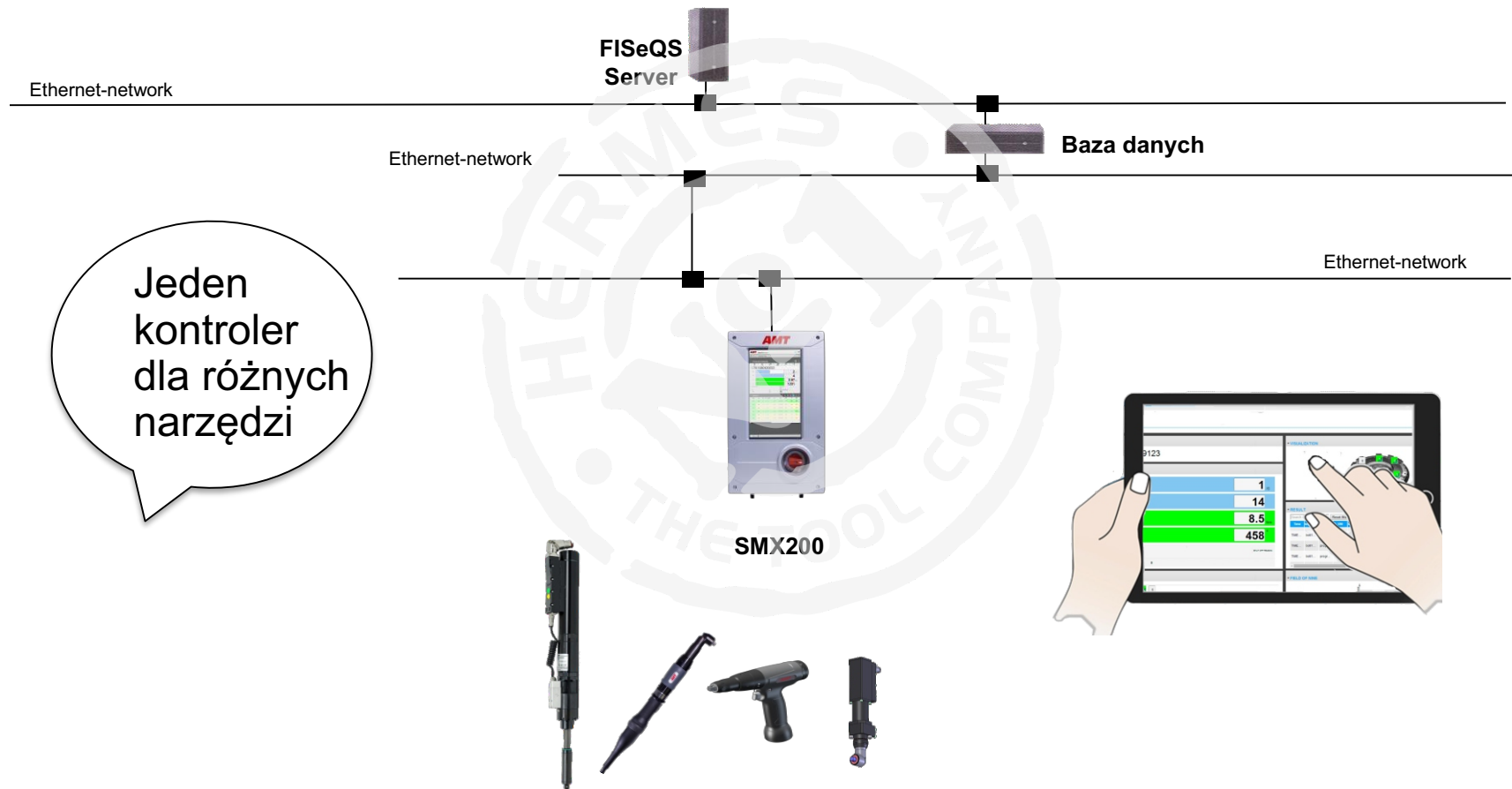
Przykład konfiguracji pojedynczego kanału

ALFING

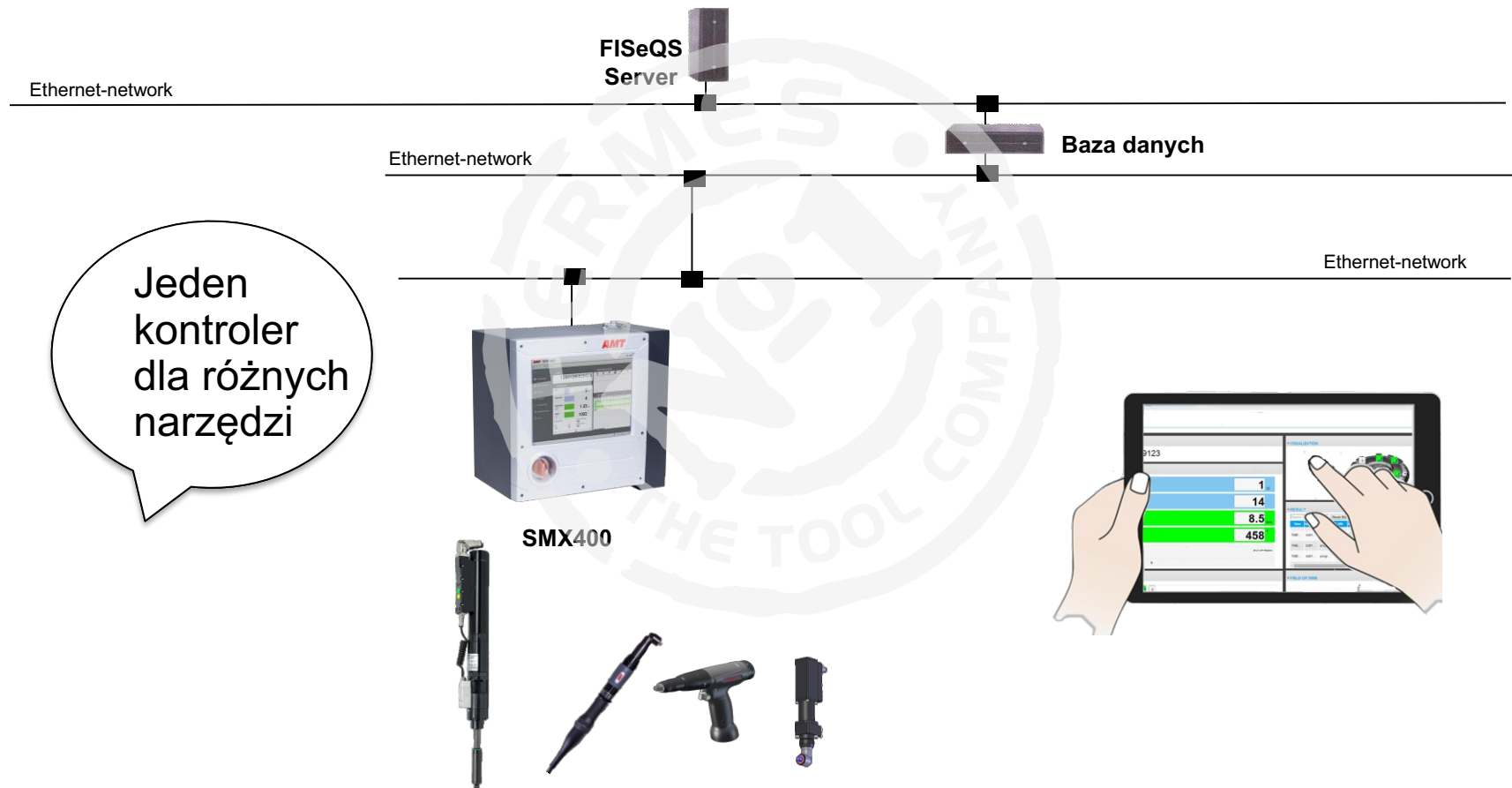
ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK



Przykład konfiguracji pojedynczego kanału



Przykład konfiguracji wielokanałowej

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

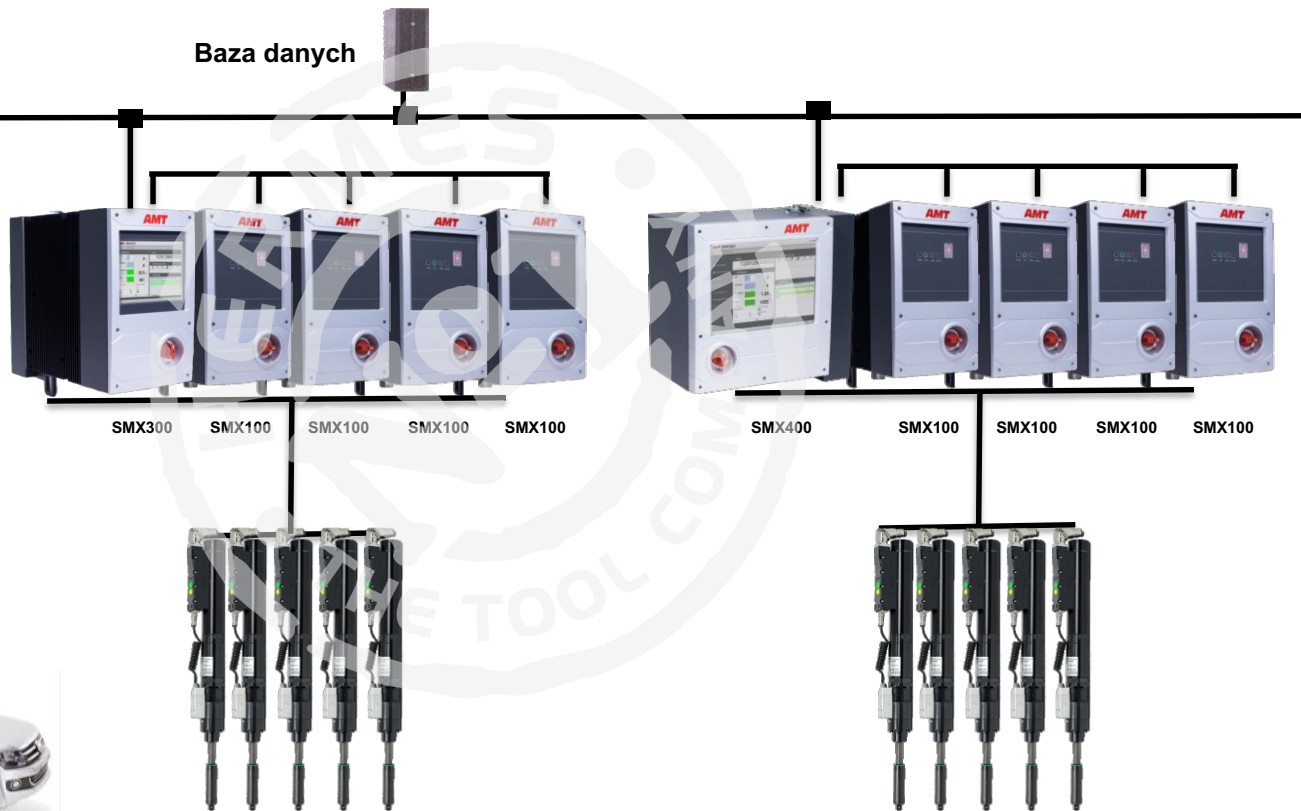
AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Baza danych

Ethernet-network

wrzeciona
z pojedynczymi
kontrolerami
np.
zsynchronizowane
2 x 5 kanałów



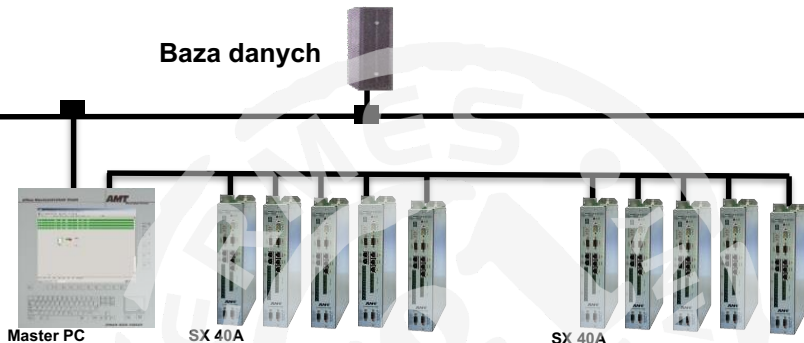
Przykład konfiguracji wielokanałowej

Ethernet-network

Baza danych

wrzucona z modułem dokręcającym SX i Master PC.

Zaprojektuj własną szafę lub zamów kompletną szafę w AMT



Master PC

SX 40A

SX 40A

Kola - prawa strona

Kola - lewa strona

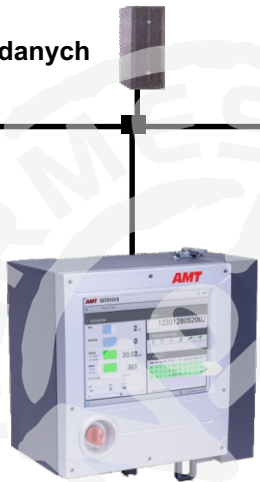


Przykład konfiguracji wkrętarek akumulatorowych

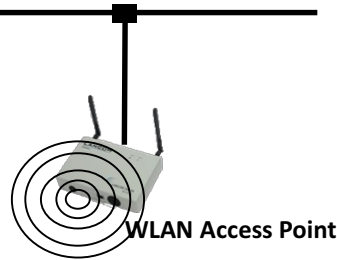
Baza danych

Ethernet-network

Teoretycznie można podłączyć do 10 narzędzi do jednego kontrolera SMX400 BT. W praktyce zależy to od uwarunkowań zastosowania. Zalecamy konfigurację max. 4 ub 5 narzędzi do produkcji seryjnej



SMX400 BT



WLAN Access Point



Narzędzie nr 1



Narzędzie nr 2



Narzędzie nr 3



Narzędzie nr 4



ŚLEDŹ SVOJE NARZĘDZIA BEZPRZEWODOWE

Przyjazny dla użytkownika, wszystkie funkcje są łatwo dostępne.

"ALFING TOOL TRACKER"

potężny, elastyczny, innowacyjny i niezawodny



Dokręcanie kątowe bez wsparcia

łatwiejsza obsługa, niższe inwestycje

GyroFlex - jednostka kompensacji kąta to moduł wykorzystujący czujniki do rejestrowania ruchu operatora i przesyłania tych danych do sterownika wkrętarcki, gdzie ruch jest obliczana jest kompensacja.

GyroFlex kompensuje ruch operatora w czasie rzeczywistym podczas procesu dokręcania, umożliwiając w ten sposób uchwycenie rzeczywistego kąta obrotu w dokręcanym połączeniu.



Instalacje:

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



JESTEŚMY

specjalistami od dokręcania, automatyki i maszyn montażowych.

W porównaniu

z naszymi konkurentami nie oferujemy tylko:



NARZĘDZI



KABLI



KONTROLERÓW

ALFING

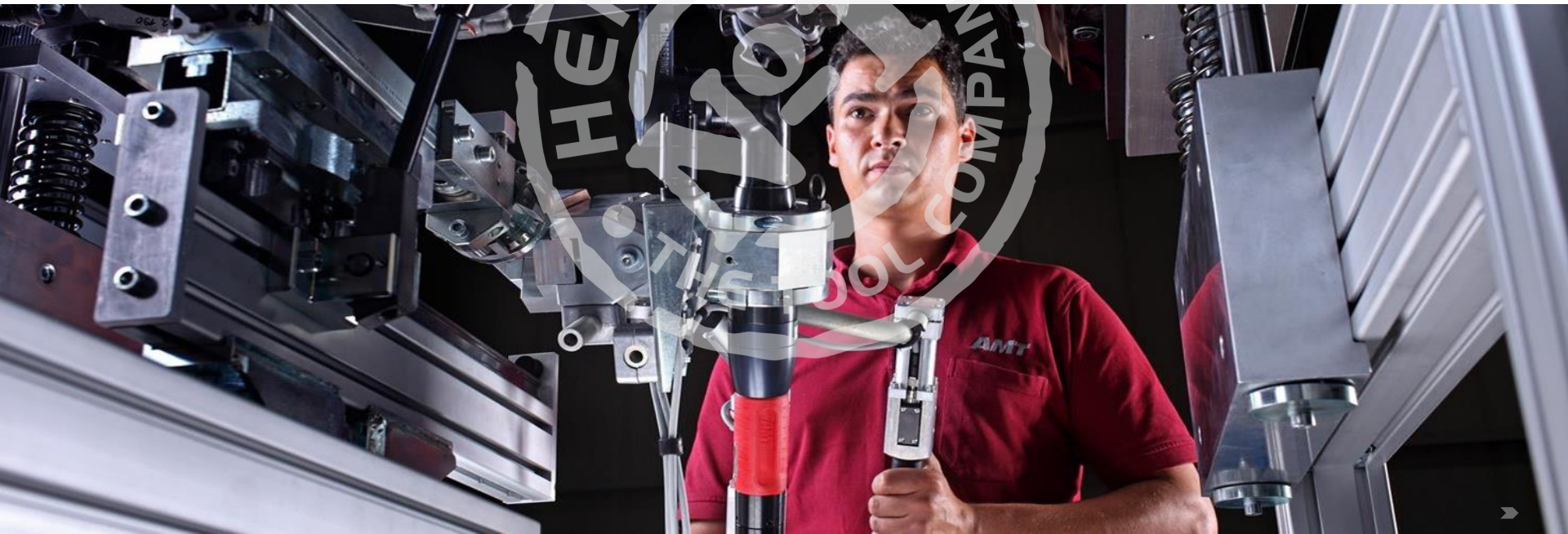
ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

AMT

jest Twoim partnerem w zakresie SYSTEMÓW OBSŁUGI.



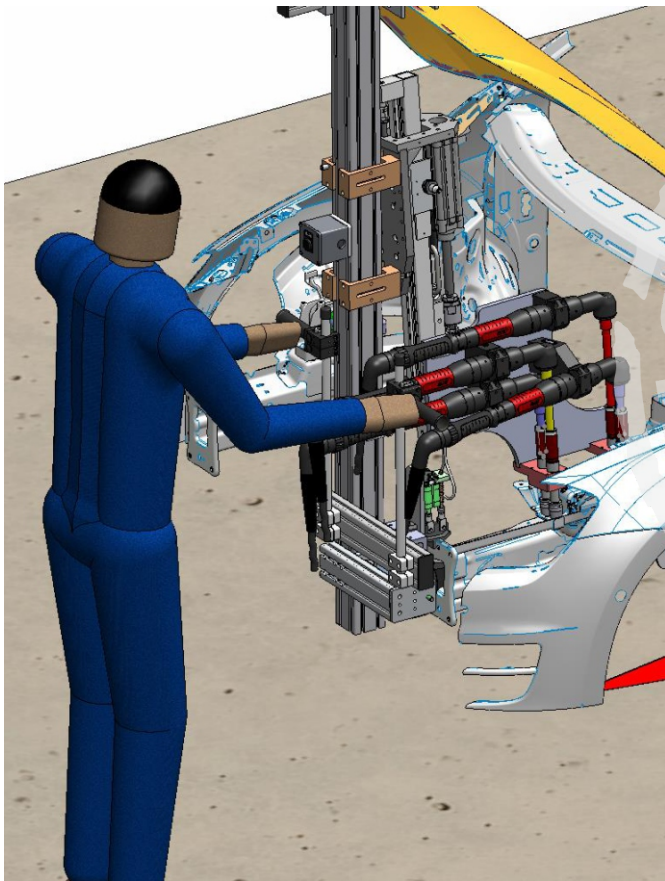
4-kanalowy system dla trans. łożyska (MQB)

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK



Platforma Modular Transverse Matrix

Procedura

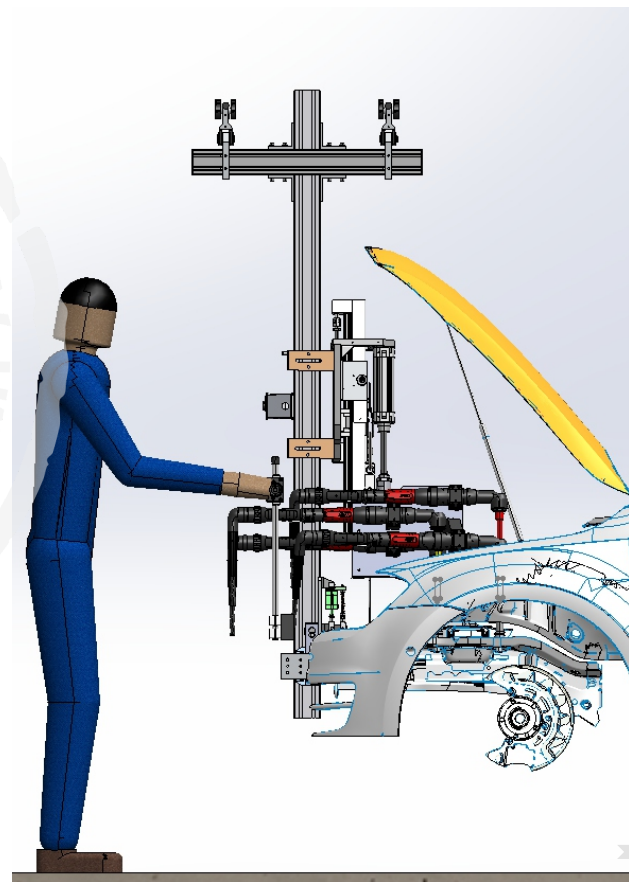
- Operator prowadzi jednostkę z pozycja parkowania do pozycji pracy.
- Po osiągnięciu pozycji dokręcania urządzenie uruchamia się.

- OK
Operator przesuwają urządzenie z powrotem do pozycji parkowania.

- NOK
Automatyczne poprawienie dokręcania (rework).
Operator przesuwają urządzenie z powrotem do pozycji parkowania.

Instalacje:

VW Wolfsburg
VW Zwickau
VW Emden
Audi Ingolstadt
Audi Győr



ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

AMT

Twój partner dla PÓŁAUTOMATYCZNYCH SYSTEMÓW



MOntaż końcowy przodu (ruchoma linia)

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Automatyczne śledzenie wózka montażowego

Procedura

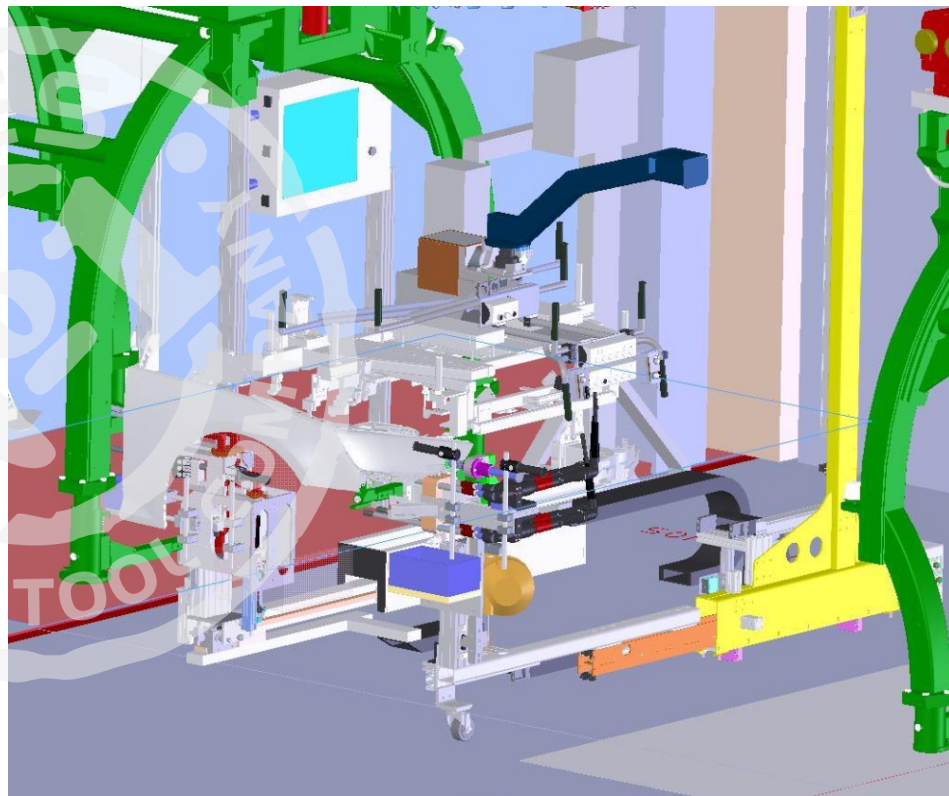
- Operator prowadzi jednostkę z pozycji parkowania do prawej pozycji roboczej
- Operator rozpoczyna proces
- Po wyniku OK operator przesuwa urządzenie do pozycji roboczej po lewej stronie
- Operator rozpoczyna proces

Operator może opuścić zespół

- OK
Urządzenie automatycznie przesuwa się z powrotem do pozycji parkowania
- NOK
Automatyczna poprawa dokręcenia

Instalacje:

Audi Ingolstadt
Audi Neckarsulm
Audi Győr



ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

AMT

Twój partner dla SYSTEMÓW AUTOMATYCZNYCH



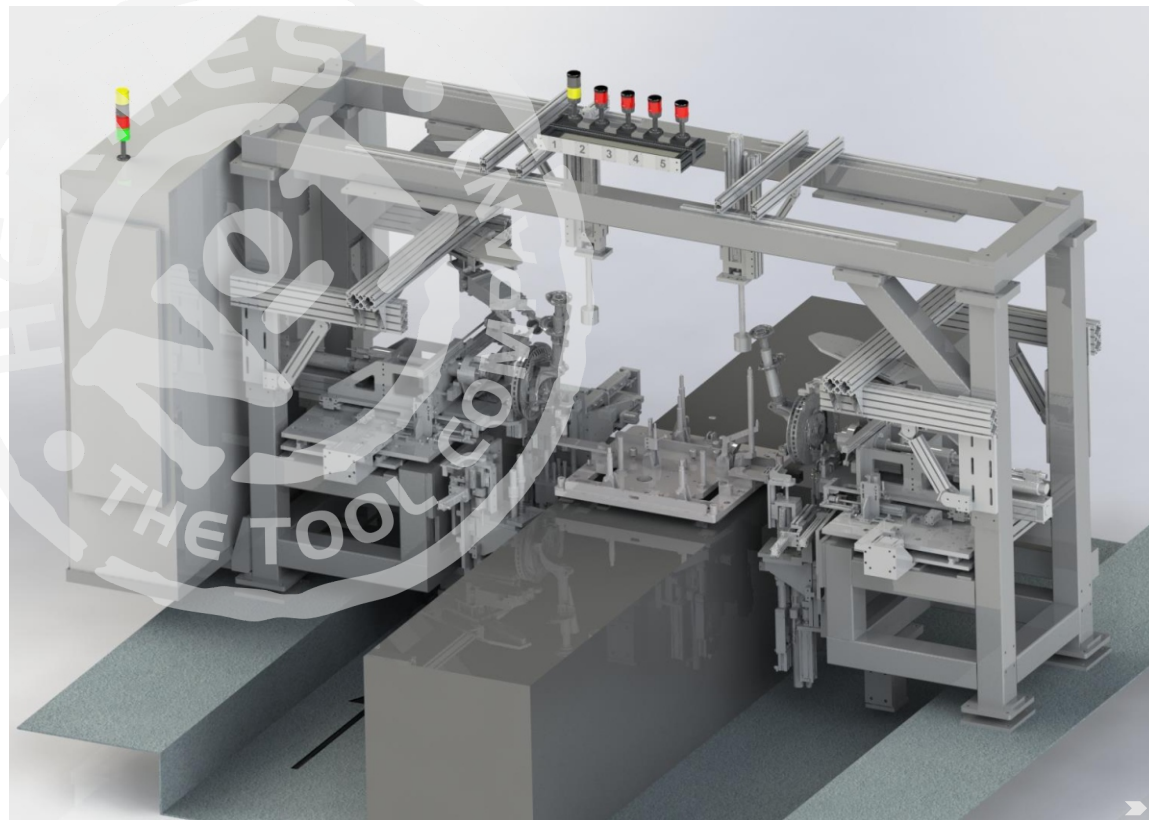
10- kanałowa stacja montażowa (MQB)

Plattform Modular Transverse Matrix

- 1 kanał: stabilizator z podwójnym przesunięciem (LH&RH)
- 3 kanały: przegub kulowy (LH&RH)
- 1 kanał: nakrętka piasty (LH&RH)

Automatyczna stacja montażowa

Instalacje:
Audi Ingolstadt



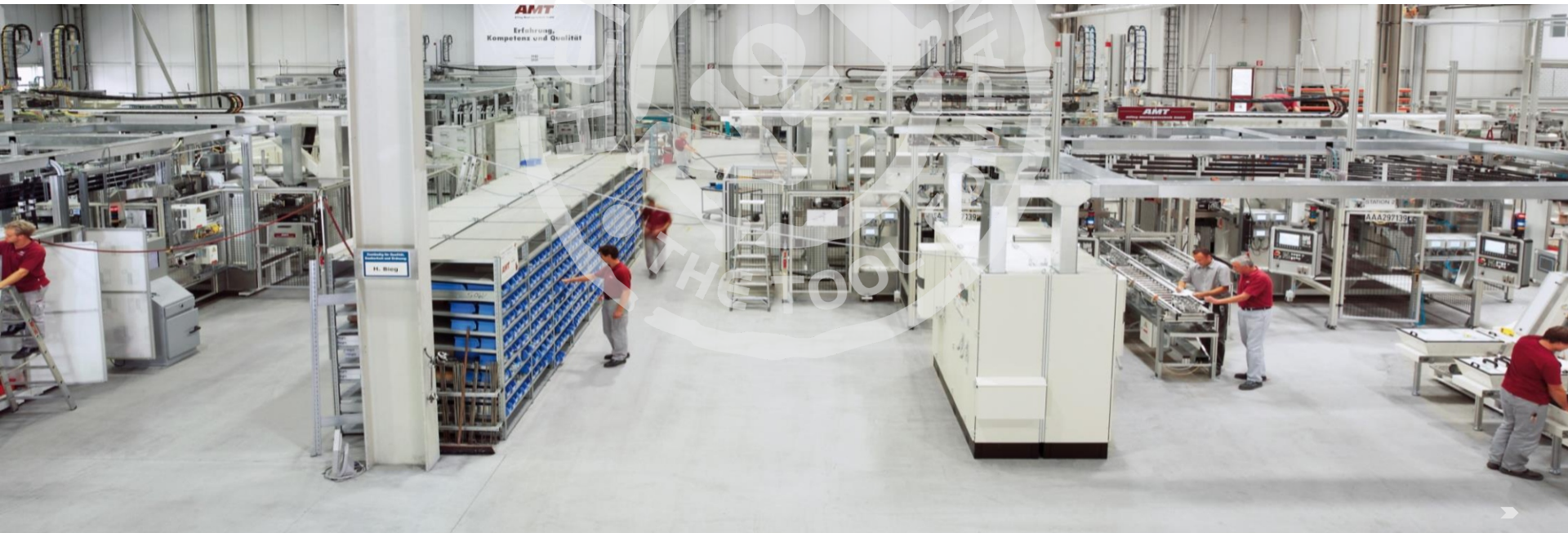
ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

AMT ROZWIĄZANIA W JEDNYM MIEJSCU



ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

ALFING

ALFING KESSLER SONDERMASCHINEN

AMT

ALFING MONTAGETECHNIK

Z przyjemnością przedstawimy Państwu naszą ofertę produktów i chętnie pomożemy we wdrażaniu jednego z naszych rozwiązań.

W przypadku pytań dotyczących naszej oferty lub umówienia spotkania prosimy o kontakt.

HERMES 
THE TOOL COMPANY

Kompania Narzędziowa "HERMES" Sp. z o.o.
ul. Sarni Stok 73 a, 43-300 Bielsko-Biała, Polska; tel: +48 33 821 41 90-91

