

AUTOMATION DAY >>>



5|03|2026 r. **Swarzędz**

Gotowy projekt, realne wyzwania:
jak przeprowadzić wdrożenie automatyzacji
ze wsparciem konsultanta

Piotr konsultant
STOLARSKI Miebach Consulting

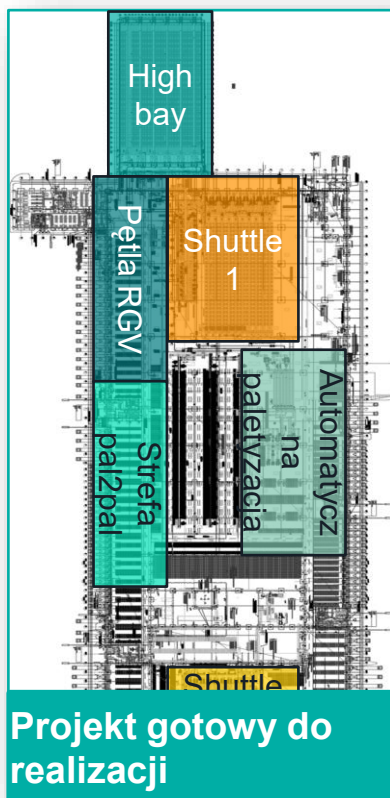


Projekt na papierze to dopiero początek drogi do działającego rozwiązania

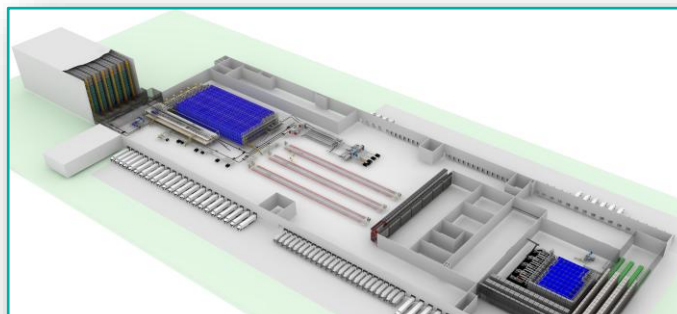
Między koncepcją, a stabilnym uruchomieniem rozciąga się najtrudniejszy etap projektu, pełen:

- decyzji,
- ryzyk,
- momentów weryfikujących założenia.

To właśnie tam ambicja inwestycyjna zderza się z operacyjną rzeczywistością, a wartość projektu może zostać zbudowana... albo utracona.



Projekt gotowy do realizacji



Rozwiązanie zaprojektowane i zakontraktowane



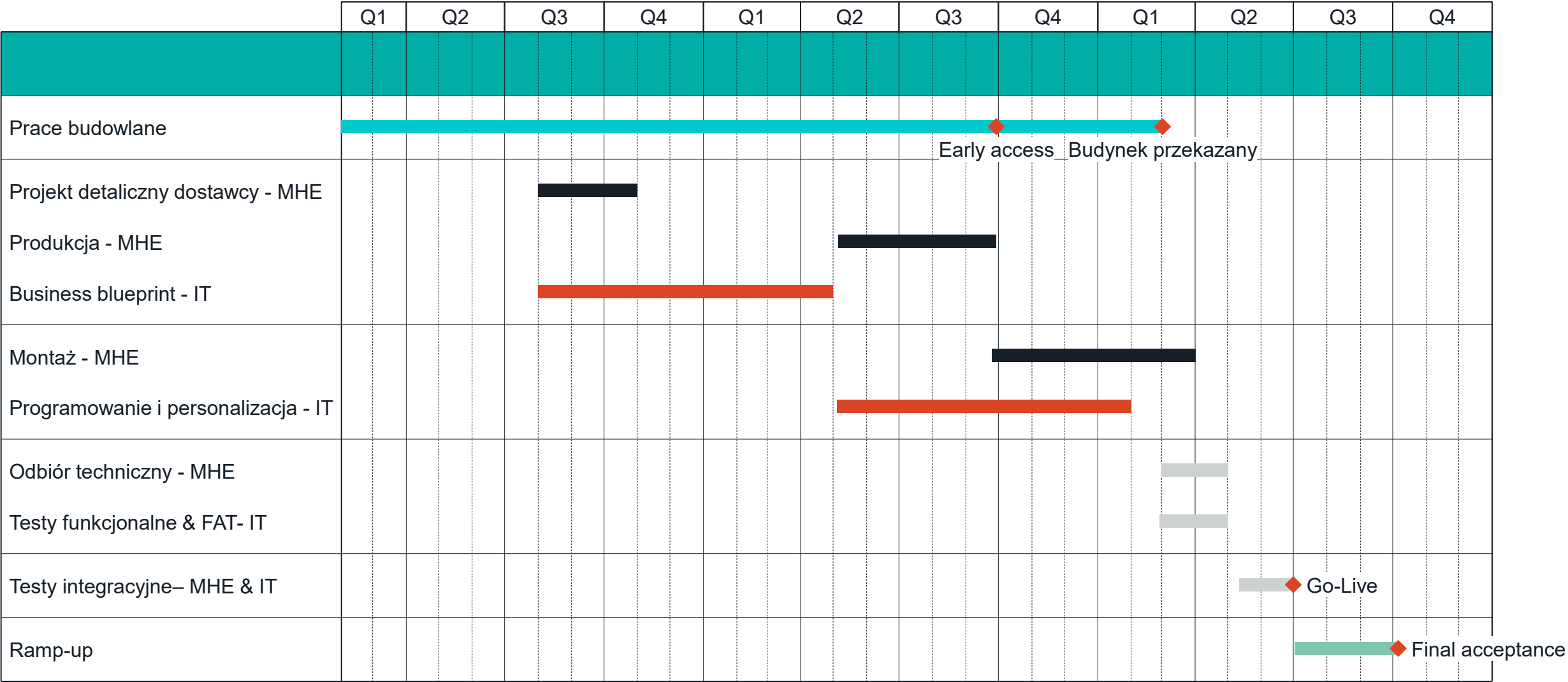
System uruchomiony operacyjnie

Od idei do eksploatacji – droga, która weryfikuje projekt

	<i>Projekt koncepcyjny</i>	<i>Projekt detaliczny</i>	<i>Przetarg</i>	<i>Wdrożenie</i>	<i>Go-Live</i>	<i>Ramp-up</i>
<i>Cel</i>	 Zdefiniować optymalne rozwiązanie	 Dopracować projekt do realizacji	 Wybrać właściwych dostawców	 Zrealizować wdrożenie zgodnie z planem	 Ustabilizować operację	 Osiągnąć stabilną wydajność
<i>Rezultat</i>	Zatwierdzony projekt z finansowaniem	Projekt gotowy do wdrożenia	Podpisane umowy	Uruchomiona i odebrana instalacja	Działający system i przeszkolony zespół	System pracuje na docelowych KPI



Sukces wdrożenia zależy od integracji kompetencji



Testy to wieloetapowy proces, od fazy produkcji po odbiór końcowy

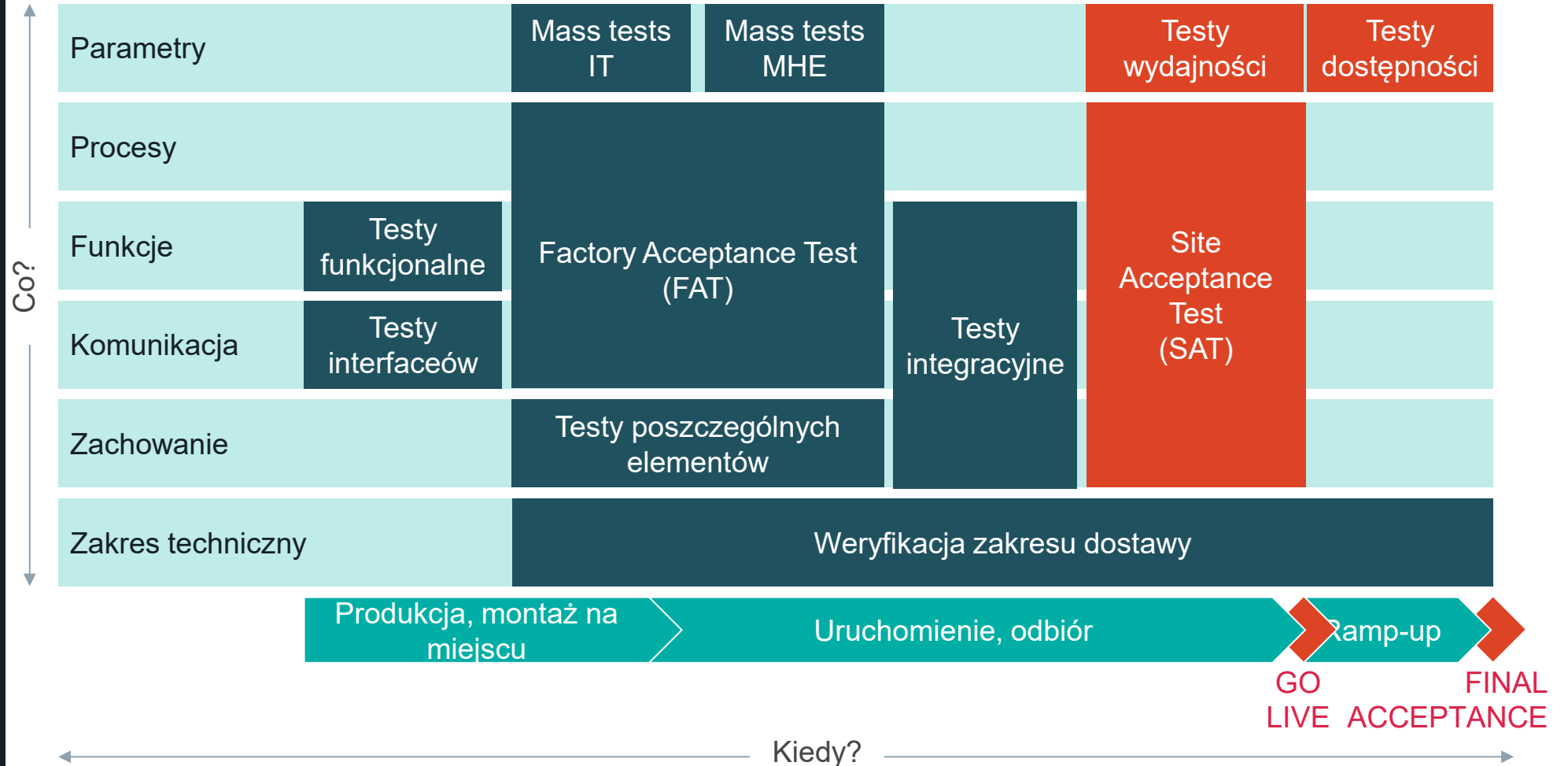
Test to złożony proces, a nie tylko pojedyncze działanie.

Weryfikacja:

- Czy realizujemy obiekt właściwie?

Walidacja:

- Czy realizujemy właściwy obiekt?



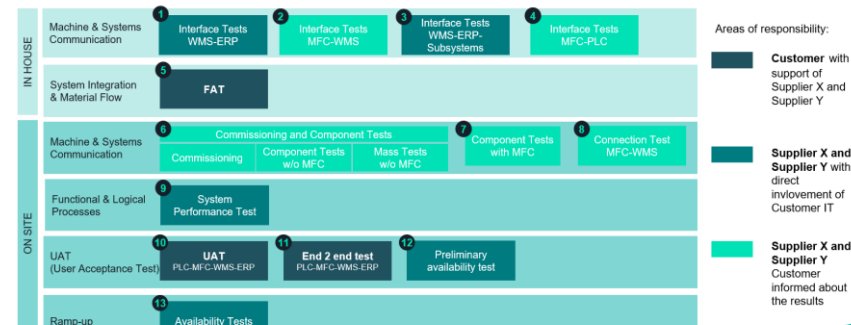
Testy zaczynają się na papierze - nie w hali. Testbook jako fundament

Co powinien zawierać dobrze przygotowany testbook?

- Plan i zasady komunikacji
- Zakres i opis testów
- Harmonogram
- Odpowiedzialności
- Specyfikacje materiałów i zasobów, itp.

Zdefiniowany zakres testów

Scope of the Tests



Zdefiniowany plan i zasady komunikacji

Project Communication Rules

- Throughout the project there shall be an ongoing adaptation of the meeting calendar. The participation in the meetings/workshops are planned in a binding way.
- The meetings/workshops shall take place without any undue delays. In case the agreed dates or times cannot be kept or there is a possibility that they might not be kept, the organizer of the meeting should be informed proactively in due time.
- The project managers are responsible for keeping up the dates. Agreement on a meeting date is binding. Important decisions/results of the meeting shall be recorded into minutes. The minutes of the meeting with participation of Miebach Consulting will be prepared by Miebach Consulting.
- Document exchange between Customer/Miebach Consulting, Supplier Y and Supplier X shall be done via SharePoint and information on e-mail about new uploaded document on the SharePoint.

Szczegółowy opis testu

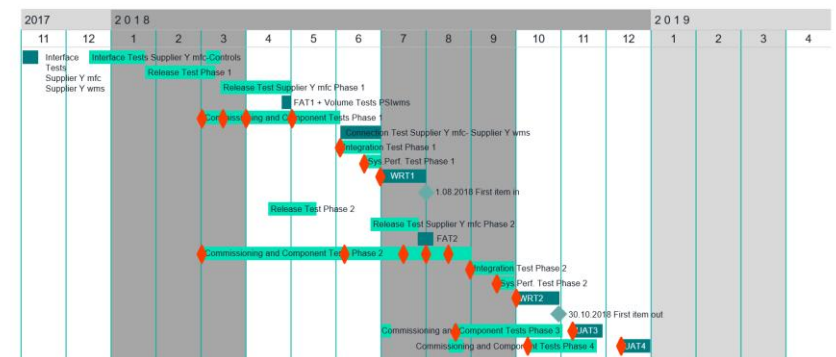
TEST(9): System Performance Test

Requirements

Task	Scope / remarks	Responsible	Accountable	Consulted	Due date
Performance test definition & KPI	- Definition of performance test scenarios per system area - Contractual KPIs, target throughput and measurement rules - Agreed measurement points and test duration	SUPPLIER Y: • ???	Customer: • ???	SUPPLIER Y, MC: • ???	Before performance test start
System performance test setup (WMS, MFC, MHE)	- SUPPLIER Y WMS and SUPPLIER X MFC/MHE configured for performance testing - Interface, routing and control parameters aligned - System released for controlled performance test execution	SUPPLIER X / SUPPLIER Y: • ???	SUPPLIER X: • ???	Customer IT, MC: • ???	Before performance test
Test orders, material & load carriers	- Defined order structure and target volumes according to contract - Availability of material, totes and load carriers - Sufficient quantities to prove required throughput	Customer: • ???	Customer: • ???	SUPPLIER X, SUPPLIER Y: • ???	During performance test
Performance test execution per system area	- Step-by-step execution of performance test per system area - Measurement of achieved throughput and capacities - Controlled execution of defined test scenarios	SUPPLIER X: • ???	Customer: • ???	SUPPLIER Y, MC: • ???	During performance test
On-site organization	- On-site coordination of performance test execution - IT / PLC and MHE support during test execution - Immediate reaction to technical issues impacting throughput	Customer: • ???	Customer: • ???	SUPPLIER X, SUPPLIER Y, MC: • ???	During performance test

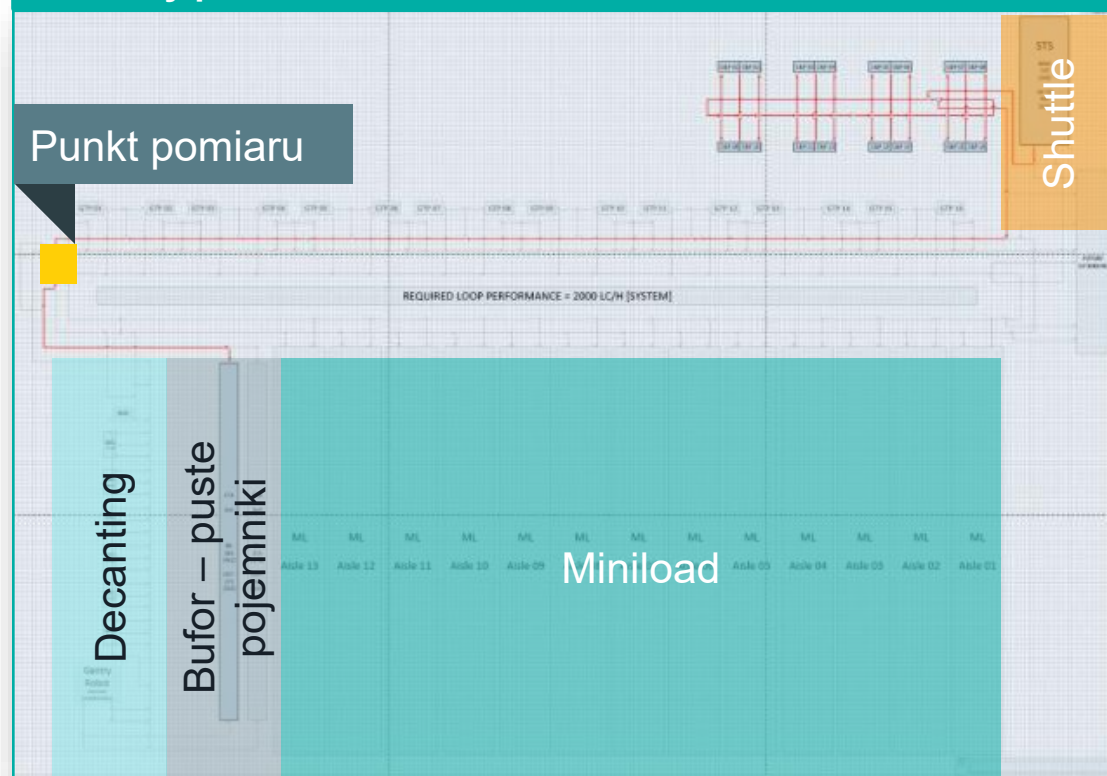
Harmonogram

Time schedule – general overview



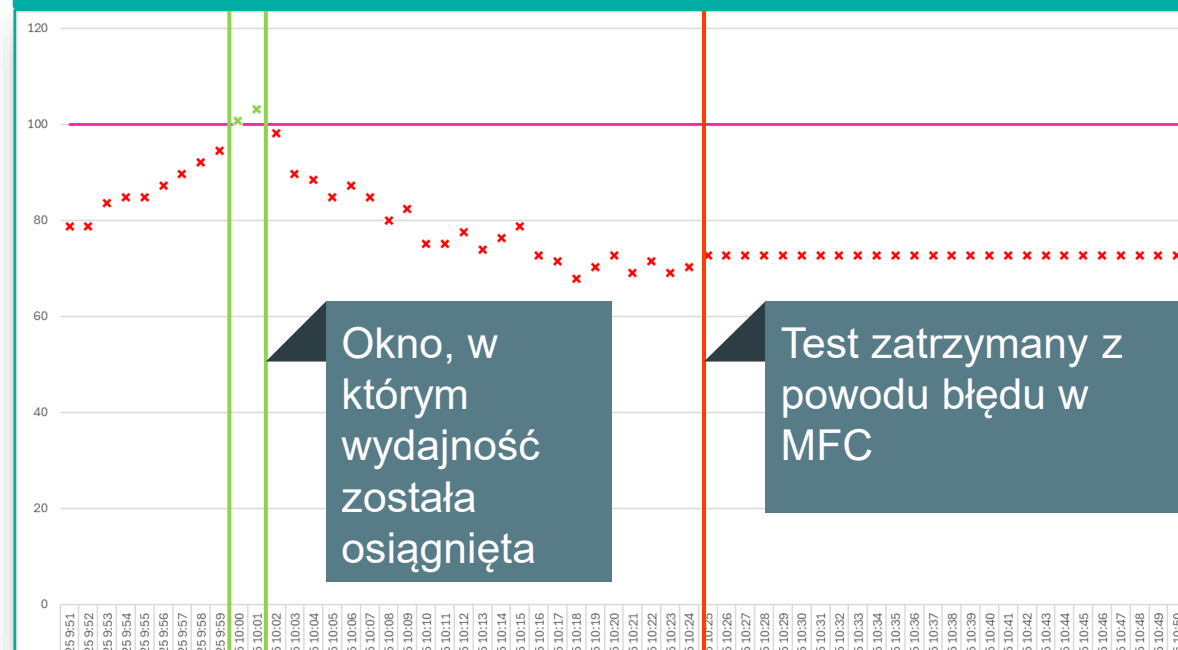
Nieudany test to ostrzeżenie - nie problem do ukrycia

Graficzny plan testu



Przepływ oraz podsystemy biorące udział w teście

Graficzny wynik testu



- ✗ Wydajność nie została osiągnięta w 30 min oknie pomiaru
- ✕ Wydajność została osiągnięta w 30 min oknie pomiaru

Czas trwania testu 120 min, wydajność 100 pojemników/h

Realistyczny harmonogram uwzględnia retesty i bufor czasowy na poprawki

Layout instalacji



Rezultaty testów

UAT testing progress on 04.12.2025



*Projekt można zatwierdzić w sali zarządu.
System musi obronić się w operacji.*

Miebach w pigułce



Piotr Stolarski

Konsultant
Miebach Consulting
Polska

>50 lat

kompleksowych
rozwiązań dla
łańcuchów dostaw

550 +

ambitnych konsultantów
i inżynierów

50%

globalnych liderów
ryнку pracuje z nami

5 do 15%

wzrostu efektywności
łańcucha dostaw dzięki
naszym rozwiązaniom



Zintegrowane
rozwiązania w zakresie
strategii, inżynierii
i technologii cyfrowych

Strategia

Inżynieria

Cyfryzacja



Zrównoważony
rozwój

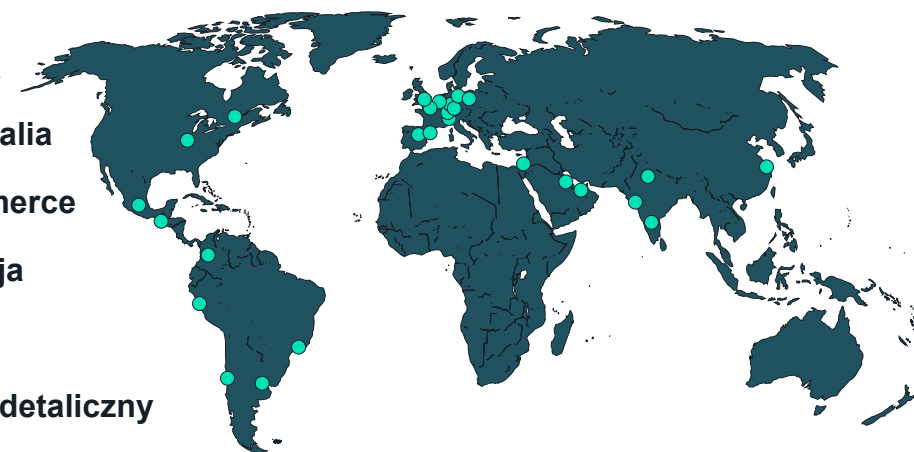


Dekady doświadczenia
w wielu branżach

27 oddziałów

na czterech kontynentach wyznacza globalne
standardy dzięki lokalnej wiedzy eksperckiej

- ✓ Awiacja
- ✓ Chemikalia
- ✓ E-commerce
- ✓ Farmacja
- ✓ FMCG
- ✓ Handel detaliczny
- ✓ Logistyka kontraktowa
- ✓ Logistyka produkcji
- ✓ Motoryzacja
- ✓ Odzież



Miebach

Twój niezależny partner



Piotr Stolarski
Konsultant
Gliwice

Mobile: +48 510 993 856
stolarski@miebach.com



Łukasz Jatta
Managing Director & Partner
Gliwice

Mobile: +48 663 322 881
jatta@miebach.com



Aleksandra Dramska-Manterys
Business Development Manager CEE
Gliwice

Mobile: +48 510 993 860
aleksandra.dramska@miebach.com

miebach.com

Miebach Consulting Sp. z o.o.

ul. Wrocławska 8
44-100 Gliwice
Poland
Tel.: +48 32 43 00 419

Miebach Group: Bangalore, Barcelona, Berlin, Bogotá, Buenos Aires, Dubai, Frankfurt, Gliwice, Guatemala City, Indianapolis, Jeddah, Leuven, Lima, Madrid, Milano, Mexico City, Montreal, Mumbai, Munich, New Delhi, Oxford, Paris, Santiago de Chile, São Paulo, Shanghai, Tel Aviv, Zug