

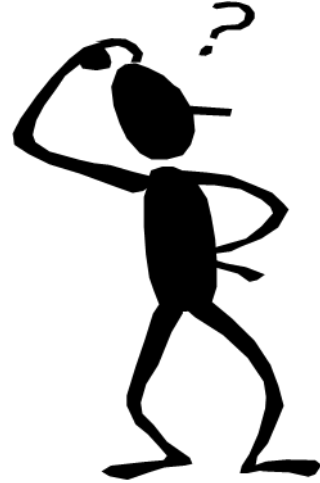
Система виробничого контролю FPC (Factory Production Control) на ЗМК. Згідно вимог EN 1090-1

Кухарчук Володимир,
Аудитор/експерт TUV Thuringen e.V./IWE
Кухарчук В.П.



Коротко про зміст

- Що таке ЯКІСТЬ МК та як її забезпечити?
- За що відповідає система забезпечення якості, а за що система менеджменту якості?
- чому потрібно організувати FPC на виробництві та як це зробити на ЗМК?
- Якщо впроваджена система менеджменту якості чи потрібно нам FPC?
- Чи потрібно впроваджувати ISO 9001 для сертифікації FPC?
- Що може зробити ТЮФ Тюрінген Україна для ЗМК



Задача виробника – виготовлення металевих конструкцій з характеристиками, що відповідають технічним умовам.

(відповідає визначенню терміну якість)

ЯКІСТЬ (за ISO 9000):

Характеристики:

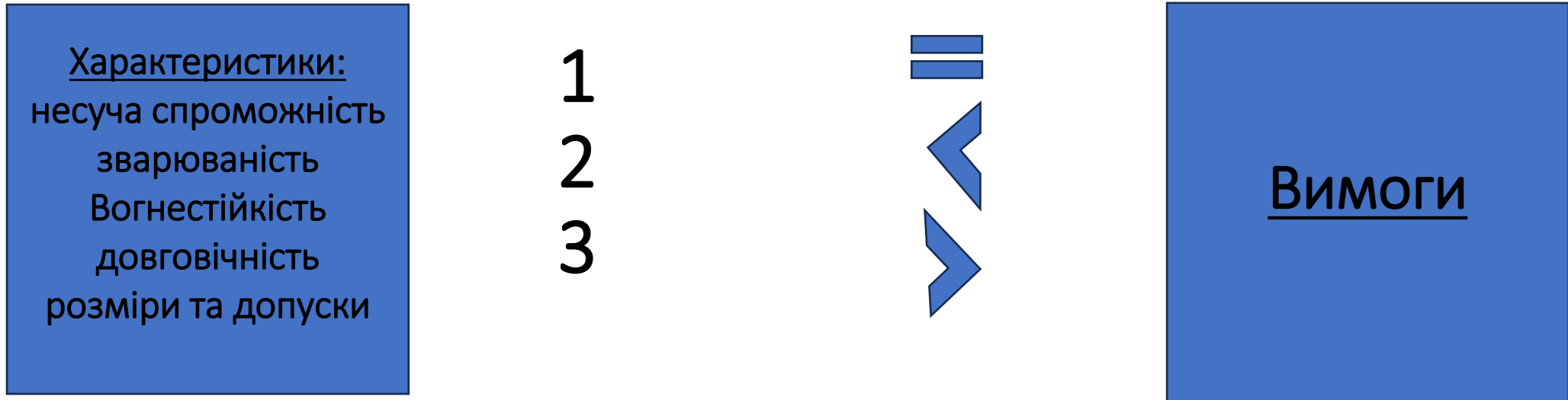
несуча
спроможність
зварюваність
Вогнестійкість
довговічність
розміри та допуски



Вимоги

Система виробничого контролю FPC (Factory Production Control) на ЗМК.

Згідно вимог EN 1090-1



Менеджмент якості відповідає за **покращення якості!**

Сертифікація системи менеджменту якості не є обов'язковою для сертифікації за EN 1090! (близько 20% в Європі)

Який механізм на ЗМК відповідає за якість?

QAS - «Система забезпечення якості»

ISO 9000:

3.3.6 забезпечування якості (*quality assurance*)

Складова частина управління якістю (3.3.4), зосереджена на створюванні впевненості в тому, що вимоги щодо якості (3.6.5) буде виконано



Система виробничого контролю FPC (Factory Production Control) на ЗМК.

Згідно вимог EN 1090-1

EN 1090 -2, п. 7.1 **Загальні положення**, вимагає:

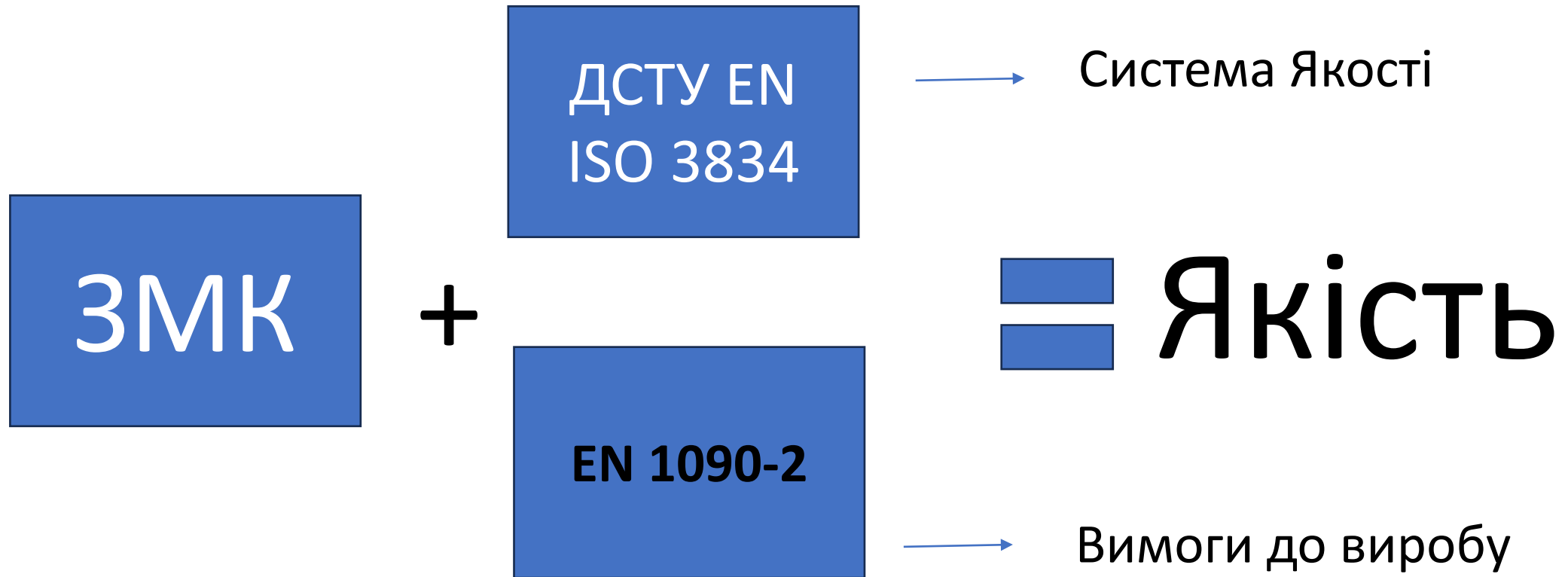
Зварювання необхідно проводити згідно з вимогами відповідної частини **EN ISO 3834** або

"ДСТУ EN ISO 3834-2:2022 Вимоги до якості для зварювання плавленням металевих матеріалів. **Частина 2. Комплексні вимоги до якості**"

Не враховує вимоги EN 1090 -2 (design code) в багатьох питаннях, бо передбачає багатопрофільність. **(матеріали, розрахунки, допуски, об'єми контролю)!!!!**

Система виробничого контролю FPC (Factory Production Control) на ЗМК.

Згідно вимог EN 1090-1



Багатопрофільність зварювального виробництва – запорука стійкості та розвитку?

- Будівельні конструкції - EN 1090
- залізничний транспорт – ISO 15085
- Посудини під тиском – EN 13445
- Машини - /////
-

Призначення продукції різне, – різні стандарти - **вимоги різні!!!**

Багатопрофільність зварювального виробництва – запорука стабільності та розвитку?

- Вимоги до розрахунків
- Вимоги до персоналу
- Вимоги до матеріалів
- Вимоги щодо контролю якості
- Маркування CE та декларування

Мета FPC:

- Переформатування системи якості та її процесів для врахування вимог конкретного дизайн коду (стандарту на продукт)
- Може складатись з існуючих процесів та інструкцій

На зварювальному виробництві може бути стільки FPC, скільки типів/видів продукції за призначенням виробляє підприємство.

FPC на ЗМК передбачає/регулює: (див EN 1090-1 п. 6.3)

- 6.3.1 Документована
- 6.3.2 Персонал
- 6.3.3 Обладнання
- 6.3.4 Процес проектування конструкцій
- 6.3.5 Складові вироби/матеріали
- 6.3.6 Технічні умови на компонент/ EN 1090-2
- 6.3.7 Оцінка виробу
- 6.3.8 Невідповідні вироби
- Маркування та декларацію

Що є ознакою існування FPC на ЗМК: (див EN 1090-1 п. 6.3)

- Настанова з FPC яка визначає як будуть адаптовані існуючі процеси системи якості до вимог стандарту на продукт, наприклад EN 1090 – 1 та 2. (або інший стандарт). Стосується, наприклад:
 - Персонал НК
 - Кваліфікація координатора зварювальних робіт
 - Маркування знаком CE
 - Декларування
- Додаткові письмові інструкції що регулюють процеси передбачені виключно стандартом на продукт:
 - Виконання отворів
 - Термічне різання
 - Ідентифікація
 - Захист від корозії

FPC на ЗМК – новий підхід, багато запитань!

Наші навчальні програми та послуги для ЗМК:

- Відповідальний за FPC на ЗМК
- Спеціаліст з системи забезпечення якості
- Періодичний обмін досвідом для координаторів зварювальних робіт
- Фахівці неруйнівного контролю (навчання та підвищення кваліфікації)
- Супровід замовлення від а до я (супервайзинг)
- Аудит постачальників/технічні аудити/інспекційні послуги як в Україні так і в цілому світі.

Система виробничого контролю FPC (Factory Production Control) на ЗМК.

Згідно вимог EN 1090-1

TÜV Thüringen e. V. – європейський, нотифікований орган - NB 0090.
Більше 130 років роботи.

Наша місія в Україні – зробити можливими та доступними поставки металоконструкцій на ринок ЄС для виробників з України. Підтримка національного виробника.