



Оттобок е световен лидер в протезната, ортезната и бионовативната технология, с повече от 100 години история.



Bebionic



Exopulse



C-brace



C-leg

ottobock.

📍 Благоевград – 2020г.

Служители: 446

📍 София – от 2023г.

Служители: 50

Глобално: 10 000+

“Нашата мисия е да правим хората по-мобилни”

“Axon tube”



Axon tube



Kenevo



Genium X3/X4



Ottobock Genium X4 Prosthesis



5S и Кайзен стандартна презентация



Проект:

Повишаване на производителността с 10% и стабилизиране на производствения поток на производствена линия „Axon tube“ през Q1

Лидер:

инж. Николай Ганчозов

Членове на екипа:

Иван Каприев, инж. Биргюл Анадолиева, Пламен Бояджиев, инж. Димитър Бабулев

Треньор на проекта:

Тодор Нейчев

Шампион:

инж. Лотър Кох

Сфера на дейност:

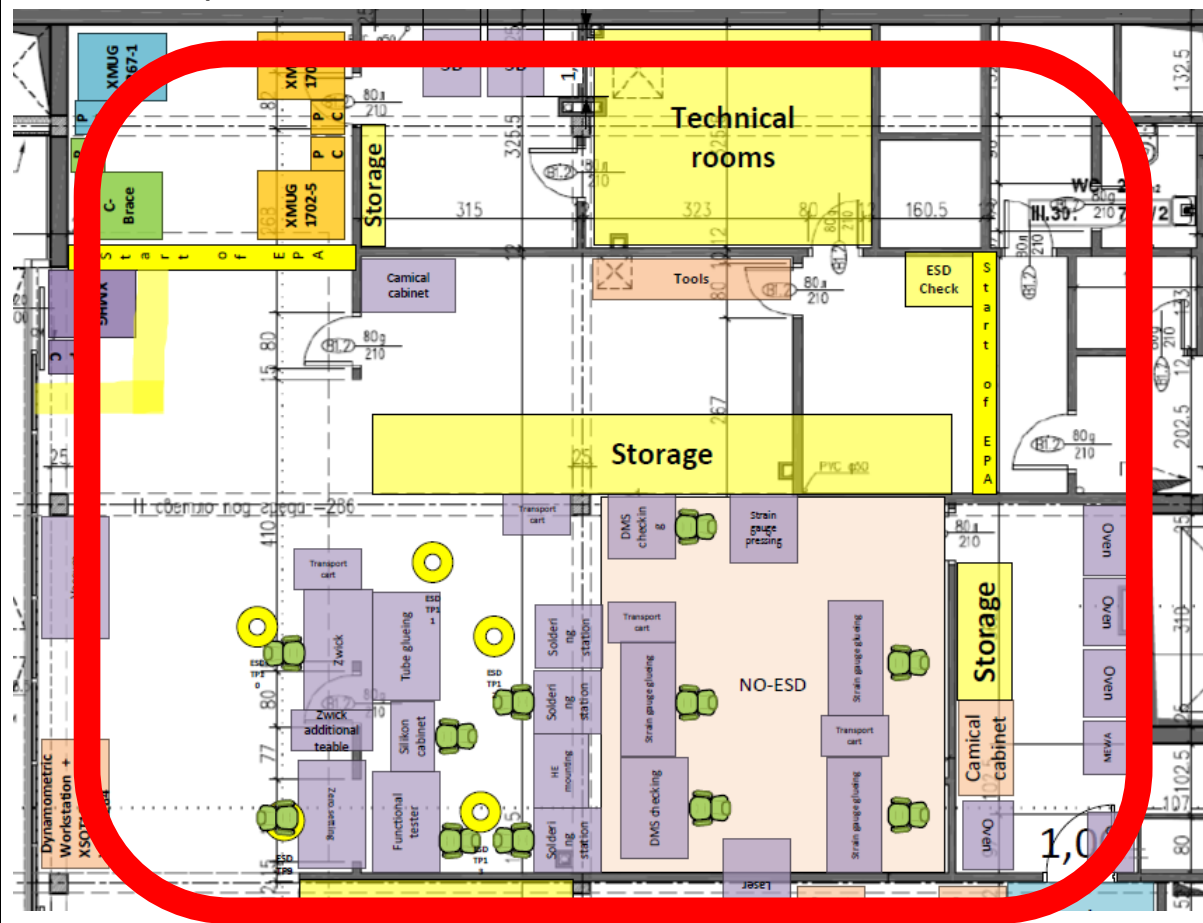
Производство на електроника – Axon tube

Място / Фабрика:

София / Оттобок Манюфекчъринг България ЕООД

Дата на завършване:

31.03.2026

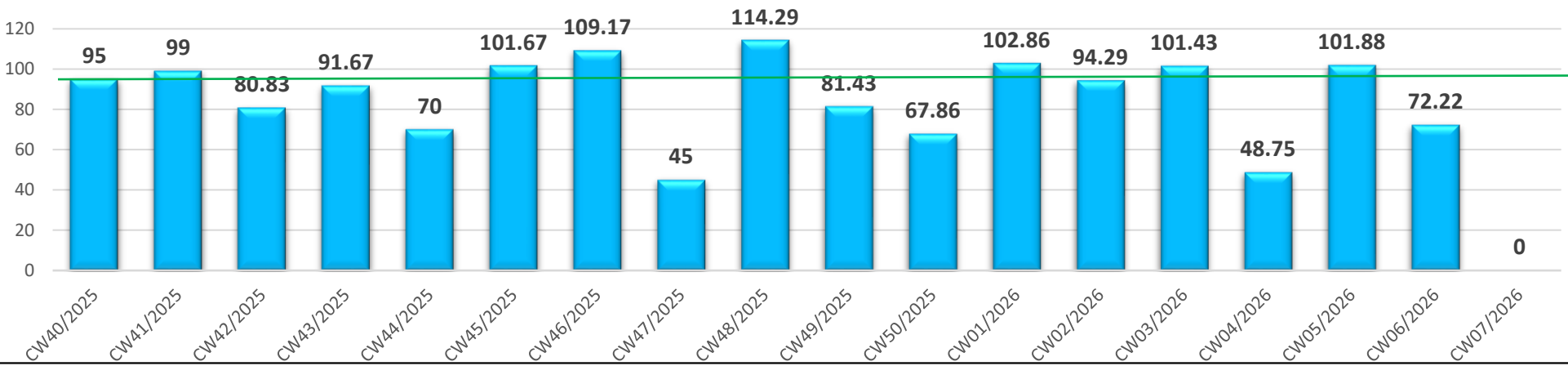




2. Поставяне на цел

Анализ на тенденции:

Изпълнение седмичния производствен план от CW40/2025 до CW08/2026, %



ЦЕЛ:

- 200 крайни продукти на седмица - 1 смяна, 5 дни;
- Стабилен и балансиран производствен поток;
- Потенциален ефект – спестяване от 31К€ годишно от оперативен труд;

ПОКАЗАТЕЛИ	ЕДИНИЦА	НАЧАЛО	ЦЕЛ	ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ
Седмична производителност	Бр./Човек	10,5	11,5	12,6
Необходим брой оператори	Брой	19	17	15,5
Седмично изпълнение на целта	%	82,94	95	107,33
Въвеждане на 5S	%	57	70	89
ПЕРИОД		01/2026	03/26	04/26

3. Изграждане на екип

Имена и длъжности на лицата:

- **инж. Николай Ганчозов**
Старши процесен инженер
- **инж. Биргюл Анадолиева**
Старши продуктов инженер
- **Пламен Бояджиев**
Производствен супервайзор
- **Иван Каприев**
Тийм лидер
- **инж. Димитър Бабулев**
Старши лийн експерт

Дати на срещите:

- 05.01.2026
- 20.01.2026
- 02.02.2026
- 16.02.2026
- 04.03.2026
- 18.03.2026

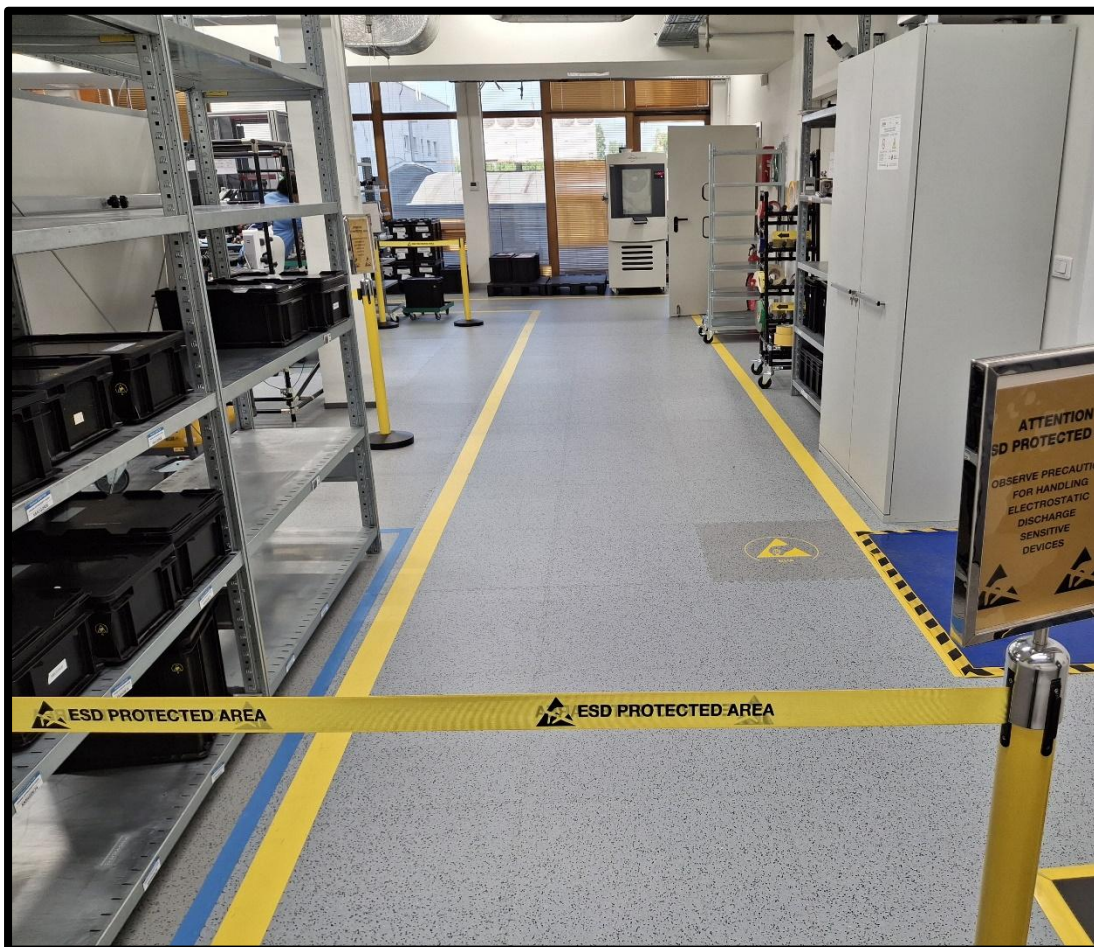
СНИМКА НА ЕКИПА



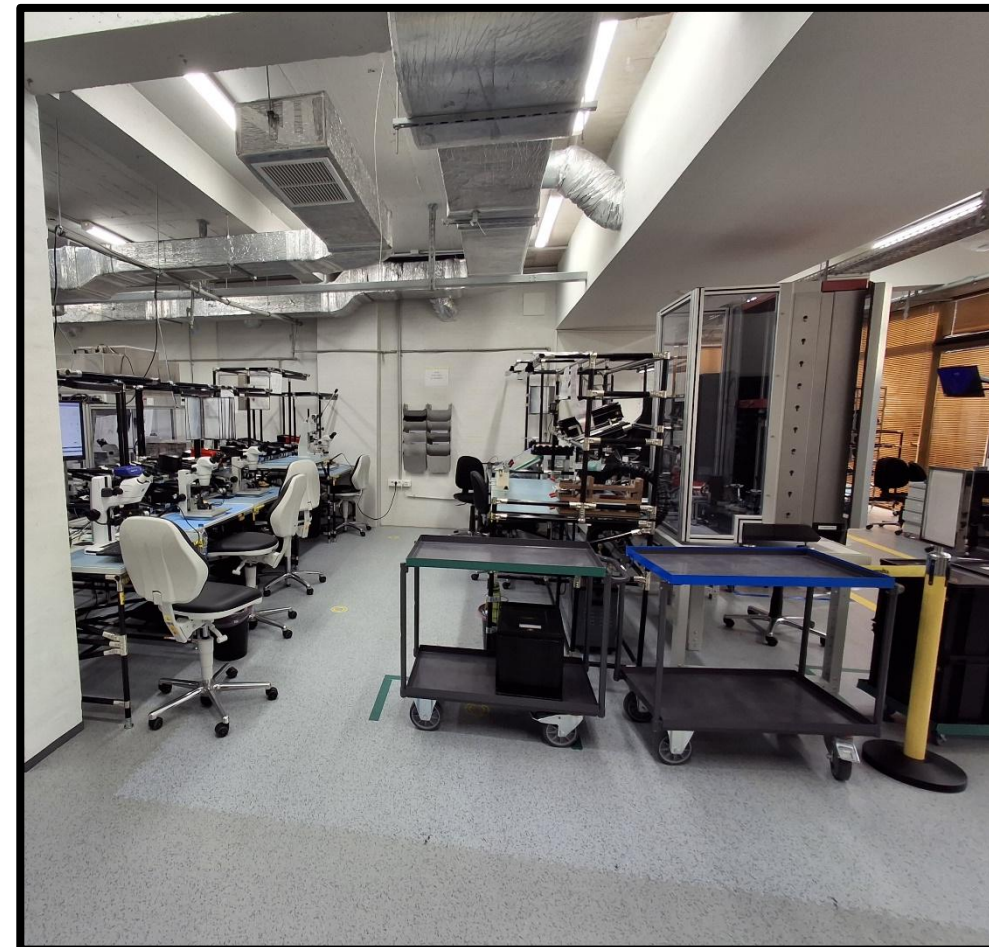
Наблюдаваното движение на материали и хора води до излишни загуби и нестабилен производствен поток!

4. Изясняване на текущото състояние

Установяване на фактите (Genchi genbutsu):



- Ненужно широка пътека 2,2м
- Нестандартно стенно отстояние – 0,5м



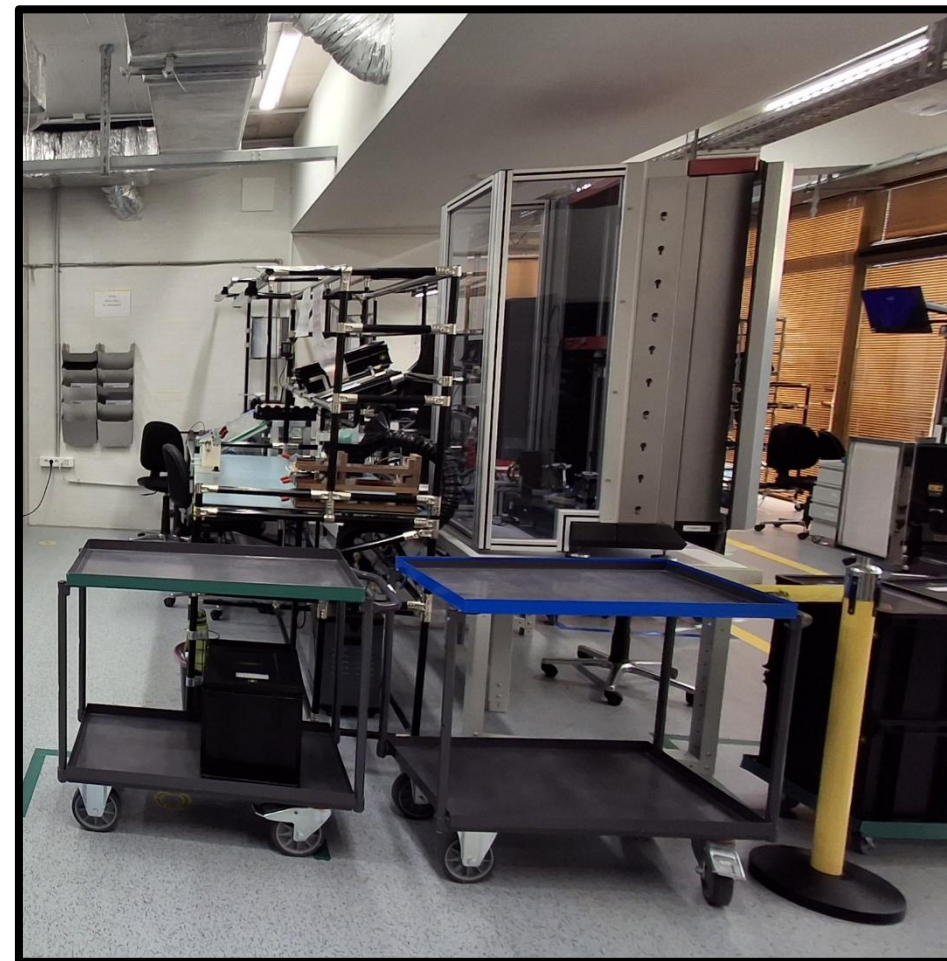
- Разстояние между линиите 2,5м

4. Изясняване на текущото състояние

Установяване на фактите (Genchi genbutsu):



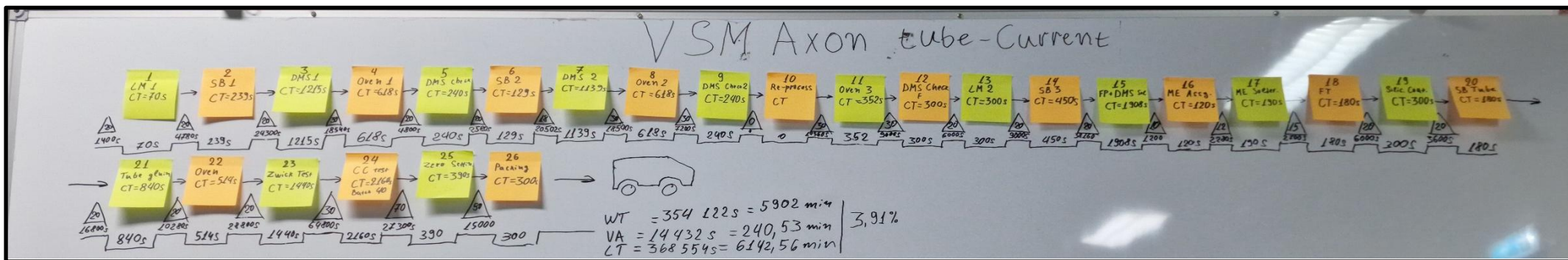
- Загуба на ефективно пространство
- Липса на ясен производствен поток



- Липса на логистични коридори за зареждане на входящ материал

4. Изясняване на текущото състояние

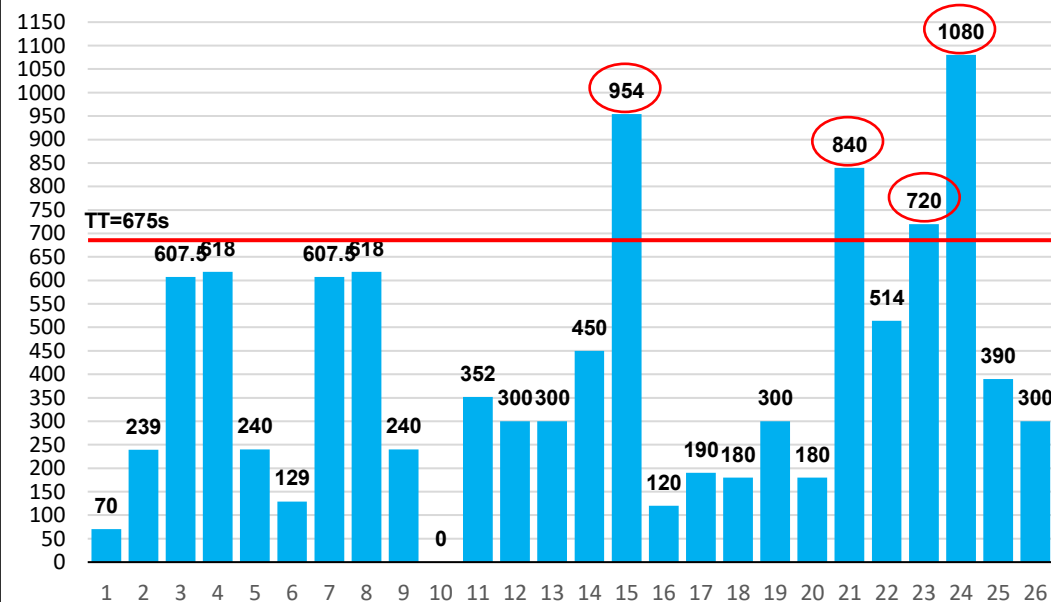
Установяване на фактите (Genchi genbutsu):



- 26 процесни стъпки
- Значителен дисбаланс между операциите
- Няколко операции над такт → тесни места
- Различни нива на WIP между операциите – нерегулярен поток

Текущото състояние показва неефективно натоварване и критично тесни места, които ограничават капацитета на линията под изискваното ниво!

Текущи циклови времена на процесните стъпки, сек.



4. Изясняване на текущото състояние

Установяване на фактите (Genchi genbutsu):

5W-1H

WHAT

- Нестабилен и несинхронизиран производствен поток
- Операции с различен ритъм → натрупване на WIP
- Чести прекъсвания, причинени от тесни места

WHERE

- Производствена линия Axon tube – Пред монтаж
- Производствена линия Axon tube – Крайно сглобяване

WHO

- Производствен екип (тийм лидери + оператори)
- Инженерен отдел (производствени инженери)

WHEN

- Наблюдавано през Q4/2025 и началото на Q1/2026

WHY

- Производствения резултат е под планираното ниво
- Загуба на оперативен труд, загуба на приход
- Несъответствия със сроковете за доставка

HOW

- Чрез анализ на седмични производствени отчети
- Чрез визуално наблюдение на процеса

[illegible]

6. Анализ на първопричината

ДИАГРАМА НА ИШИКАВА



7. Прилагане на решения

ПЪРВОПРИЧИНА

- Липса на актуални циклови времена
- Не ефективен подов план
- Неправилно разпределение на операторите
- Липса на стандарти



РЕШЕНИЯ

- Измерване на цикловите времена
- Създаване на VSM
- Ре-организация на подовия план
- Определяне на буфери
- Балансиране спрямо такт



ОЧАКВАН ЕФЕКТ

- Стабилен производствен поток
- Премахване на критични места
- Оптимално използване на операторите
- Устойчиво достигане на 200 броя на седмица

7. Прилагане на решения

ПЛАН ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ						
NO	ПЪРВОПРИЧИНА	ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ	ОТГОВОРНИК	ДАТА	ПОЯСНЕНИЯ	СТАТУС
27	Не ефективен подов план	Ре-организация на подовия план съвместно с целия екип	Н.Ганчозов	CW07/2026	Събрание на екипа, планиране на състоянието, съгласуване с мениджмънта и изпълнение.	Изпълнено
26	Частичен 5S	Въвеждане на 5S	П.Бояджиев / И. Каприев	CW09/2026	Изпълнение на 5S - Сортиране, Пореждане, Почистване, Стандартизация, Поддържане	Изпълнено
1	Недостатъчен капацитет на операция 15	Замерване на цикловите времена на всички процесни стъпки и създаване на VSM	Н.Ганчозов	CW07/2026	Измерване на цикловите времена и създаване на VSM	Изпълнено
2	Недостатъчен капацитет на операция 21	Замерване на цикловите времена на всички процесни стъпки и създаване на VSM	Н.Ганчозов	CW07/2026	Измерване на цикловите времена и създаване на VSM	Изпълнено
3	Недостатъчен капацитет на операция 23	Замерване на цикловите времена на всички процесни стъпки и създаване на VSM	Н.Ганчозов	CW07/2026	Измерване на цикловите времена и създаване на VSM	Изпълнено
10	Липсва баланс на натоварване	Създаване на баланс за производство на 200 броя на седмица	Н.Ганчозов / И. Каприев / Д. Бабулев	CW09/2026	Разпределение на операциите между операторите	Изпълнено
13	Няма дефинирано количество за вход и изход от процесните стъпки	Определяне на нужното количество вход и изход по процесните стъпки	Иван Каприев	CW09/2026	Ограничване на количеството WIP между операционните стъпки	Изпълнено
30	Данните от стъпките се събират ръчно	Инсталиране на табло с данни от производството	Н.Ганчозов / П. Бояджиев	CW09/2026	Създаване на табло за отчитане на резултатите от тестерите в реално време	Изпълнено
33	Неактуални данни за цикловите времена	Проверка, сравнение и актуализация на данните	Б.Анадолиева	CW09/2026	Сравнение с измерение времен, актуализация на SAP, определяне дали е нужно допълнително оборудване	Изпълнено
18	Липса на стандартизирани точки за материал	Създаване на стандартни точки за обмен на материал между операциите	П. Бояджиев / Иван Каприев	CW09/2026	Да се създадат обменни точки за материал между бързите и бавните операции	Изпълнено
36	Липсва ясно разпределение на ролите	Разпределение съгласно баланса на линията	П. Бояджиев / Иван Каприев	CW09/2026	Разпределение на операторите съгласно баланса на линията	Изпълнено
41	Решенията се взимат субективно, не по данни	Създаване на детайлен план за управление на операторите	Н.Ганчозов	CW09/2026	Взимане на решения съгласно данни за скоростта на операторите и електронното табло за управление на операторите	Изпълнено

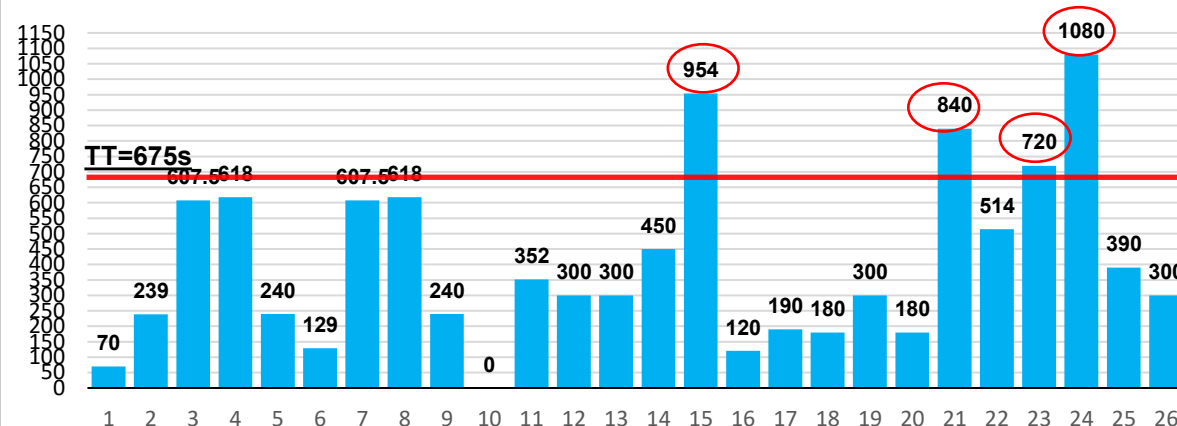
7. Прилагане на решения

АНАЛИЗ НА РАБОТНОТО ВРЕМЕ

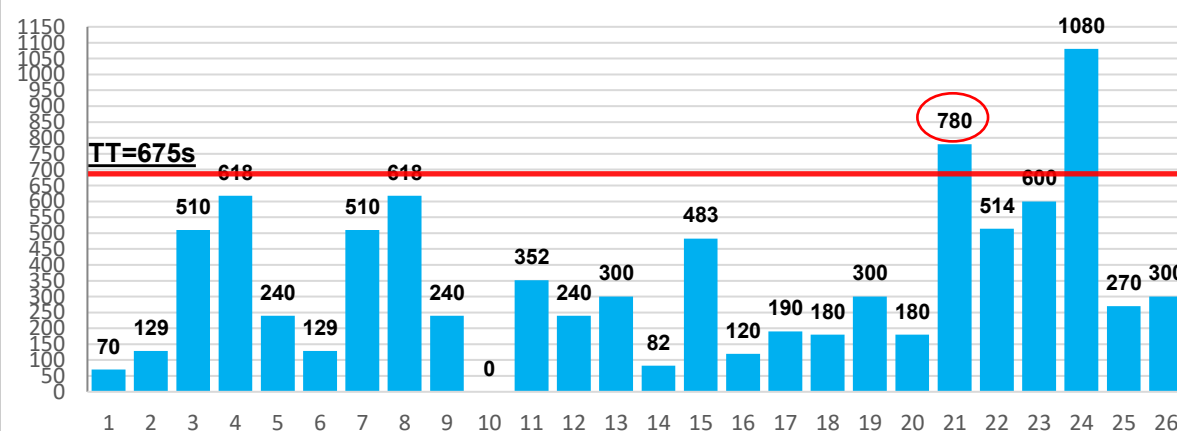
ОП. №	Зададено, сек	Измерено, сек	Разлика %
2	239	129	-46.03%
3	607.5	510	-16.03%
7	607.5	510	-16.03%
12	300	240	-20.00%
14	450	82	-81.78%
15	1908	966	-49.37%
21	840	780	-7.14%
23	720	600	-16.67%
25	390	270	-30.77%

- Обща разлика между измерени и зададени времена е: 13,47% по-ниско от зададеното
- Няма операции, при които измереното време надвишава зададеното
- 17 от 26 операции показват добро препокриване
- Операция 21 тясно място > такт – необходимо е повишаване на капацитета
- Операция 24 – Тясно място, но не е критично за процеса, 24 часа цикъл

Текущо зададени циклови времена на процесните стъпки, сек.



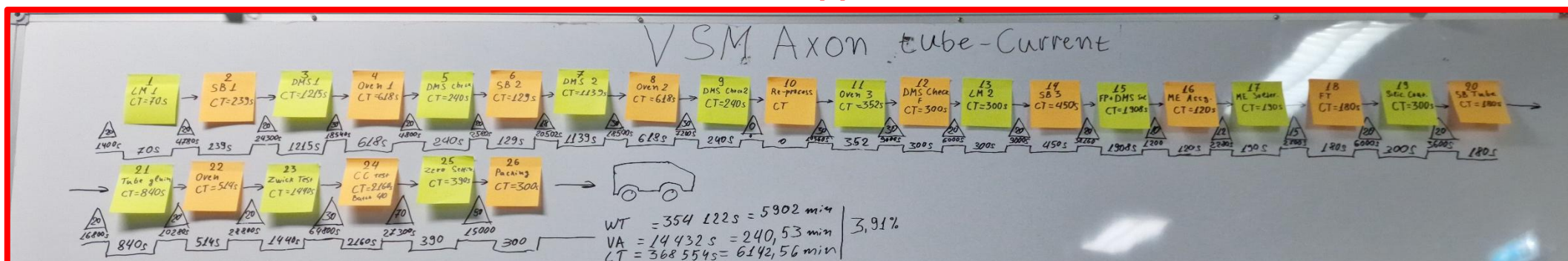
Измерени циклови времена на процесните стъпки, сек



7. Прилагане на решения

КАРТА НА ПОТОК НА СТОЙНОСТТА

ПРЕДИ

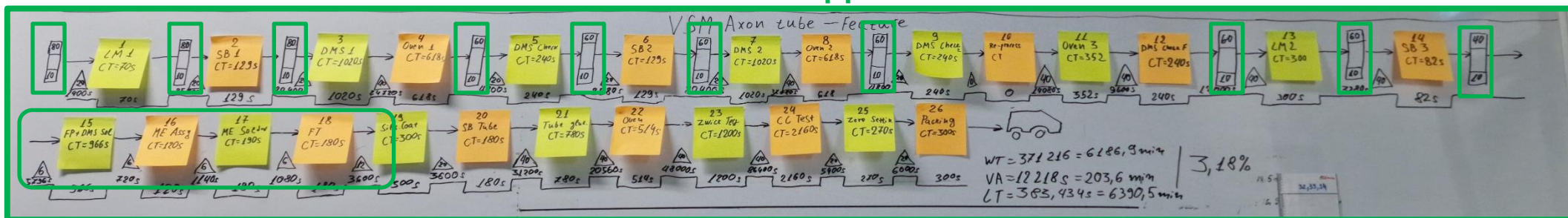


➤ Неограничен WIP

➤ Натрупване между операции

PCE=3,91%

СЛЕД



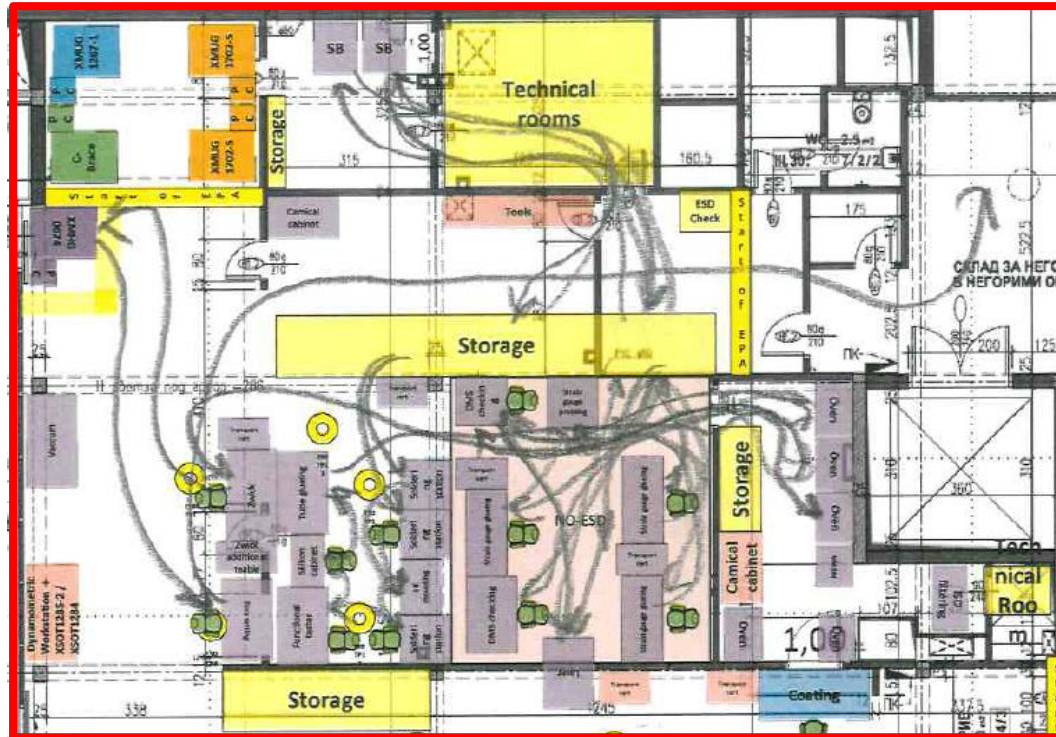
- ✓ Минимални буферни количества
- ✓ Контролиран WIP
- ✓ Непрекъснат поток

PCE=3,18%

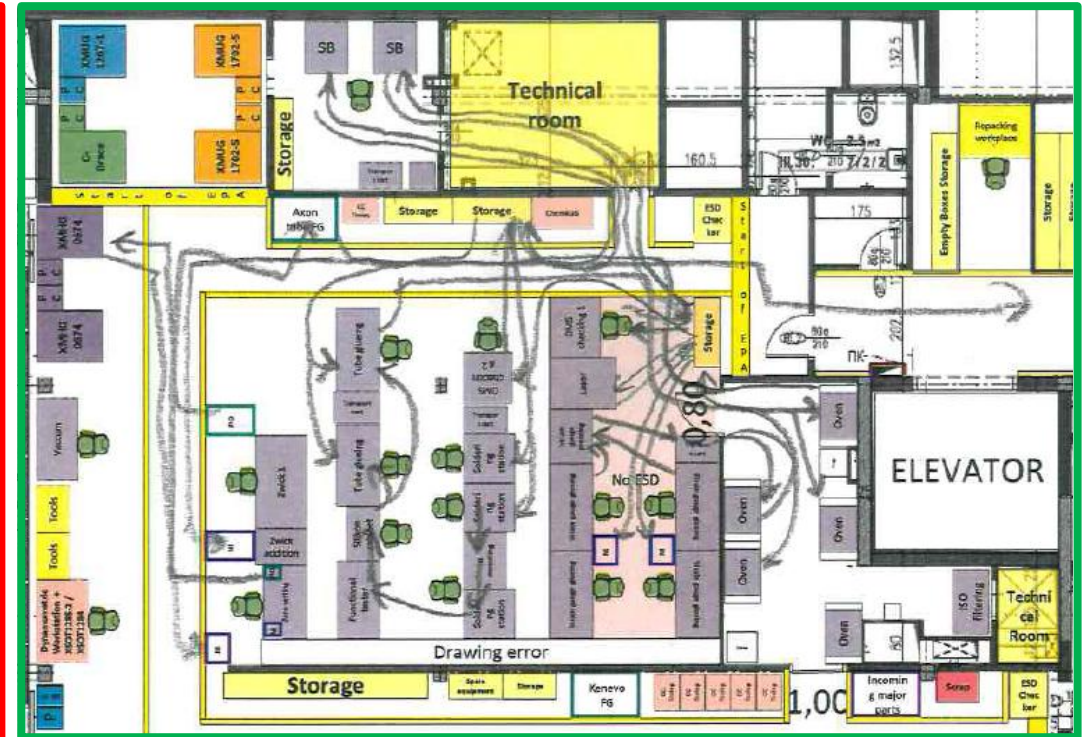
7. Прилагане на решения

ПОДОВ ПЛАН – СПАГЕТИ ДИАГРАМА

ПРЕДИ



СЛЕД

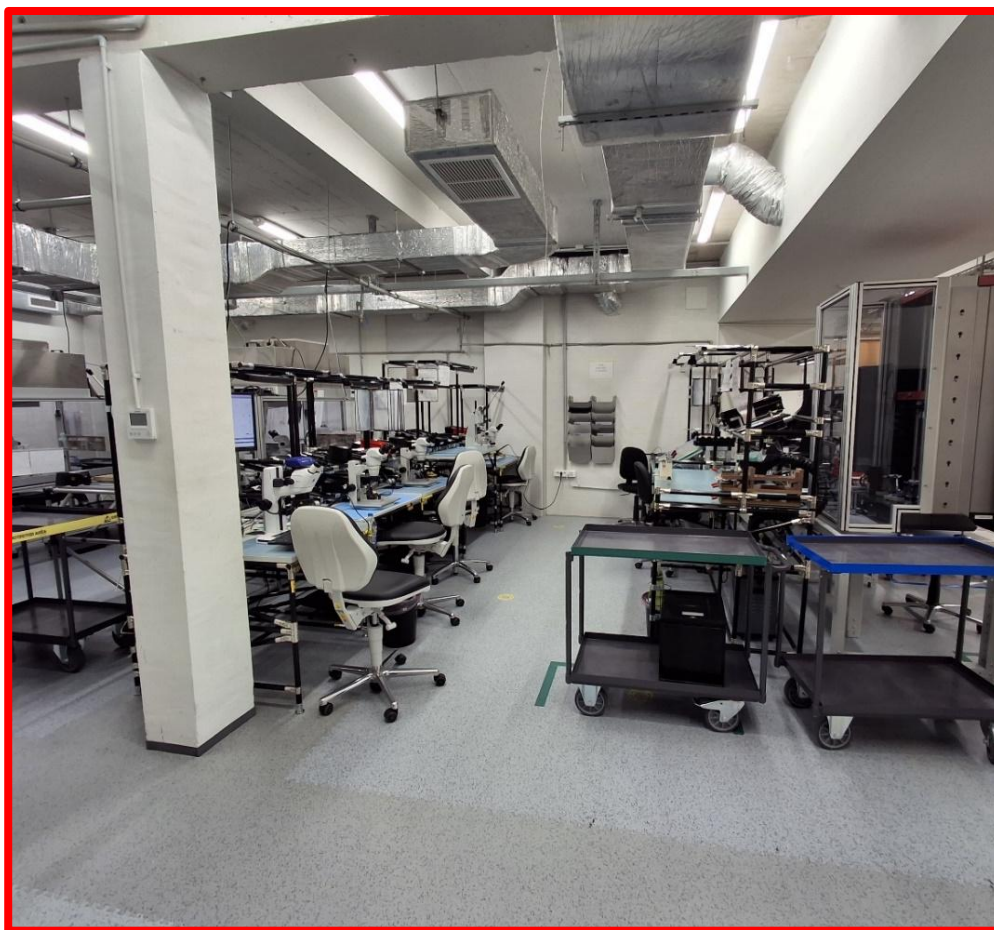


- ✓ 27,5 км/година спестено движение
- ✓ По малко пресечни точки
- ✓ Създадени логистични коридори за зареждане на входящи материали
- ✓ Оптимални разстояние между линиите

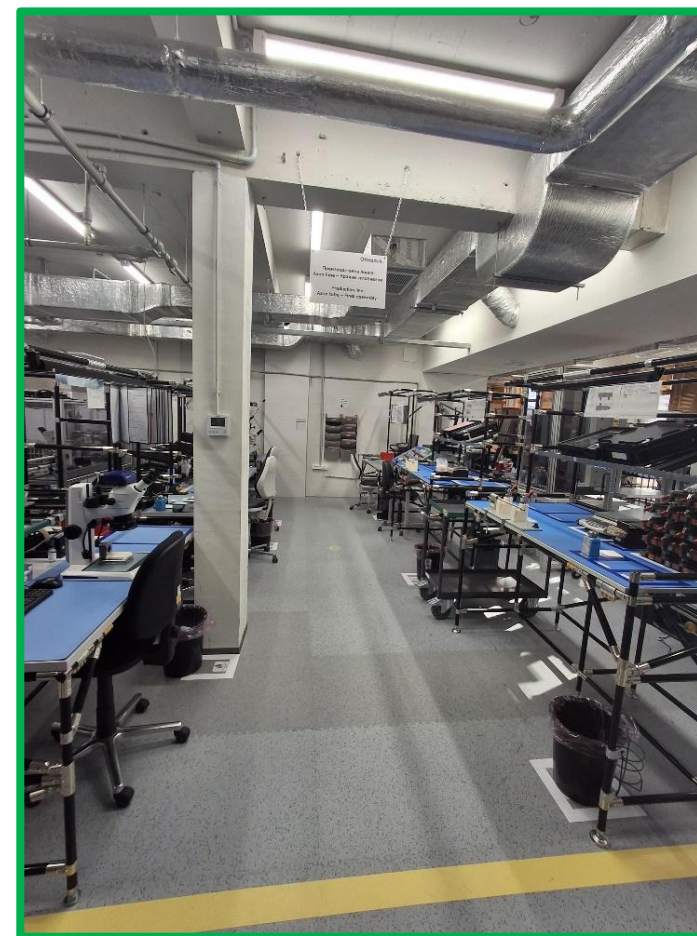
7. Прилагане на решения

ПОДОВ ПЛАН

ПРЕДИ



СЛЕД



- ✓ Оптимални разстояния между линиите
- ✓ Логистичен коридор зад всяка линия

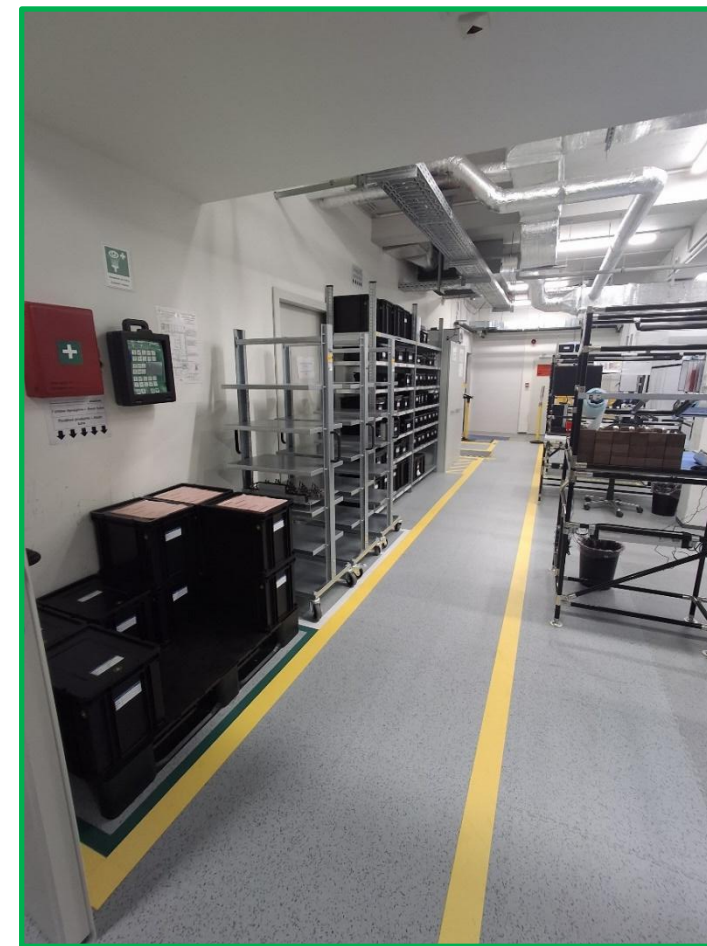
7. Прилагане на решения

ПОДОВ ПЛАН

ПРЕДИ



СЛЕД



- ✓ Оптимални стенни отстояния
- ✓ Оптимална ширина на главната пътека

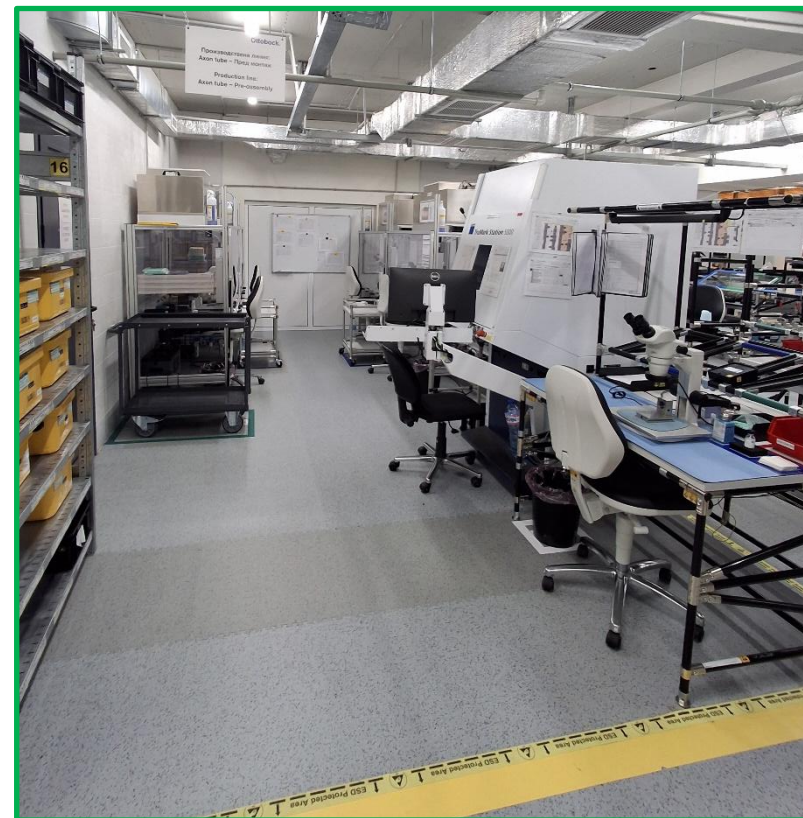
7. Прилагане на решения

ПОДОВ ПЛАН

ПРЕДИ



СЛЕД



- ✓ По-къси разстояния
- ✓ Оптимално разстояние между линиите
- ✓ Създаден логистичен коридор
- ✓ Ясно дефиниран поток

7. Прилагане на решения

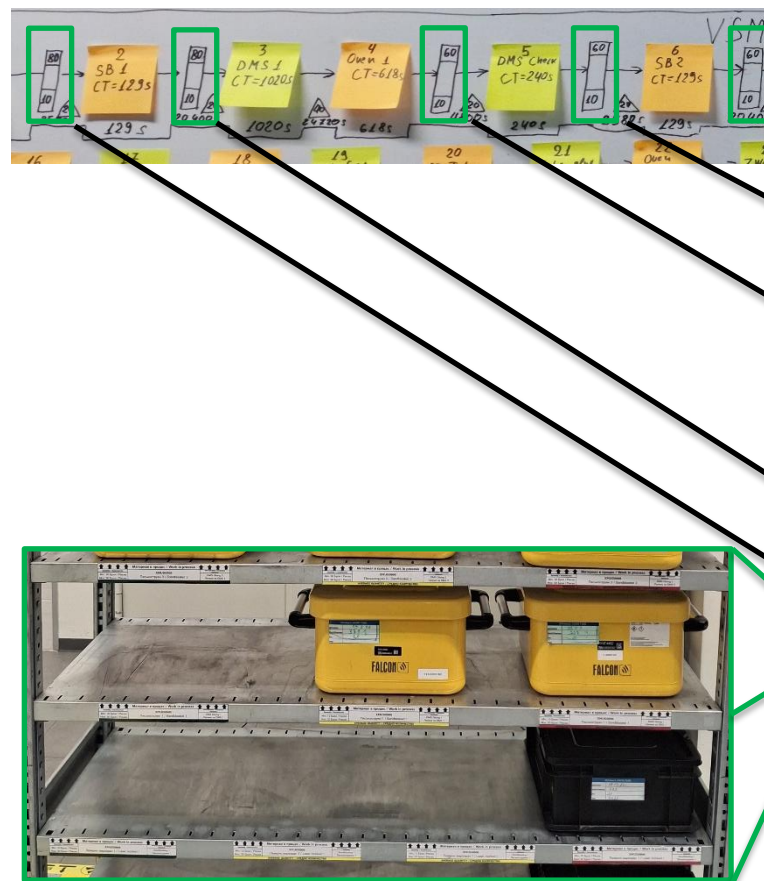
ВЪВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛИРАНИ БУФЕРИ С ВИЗУАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

ПРЕДИ



- Липса на визуални стандарти
- Непостоянни WIP количества
- Трудна проверка за недостиг/излишък

СЛЕД

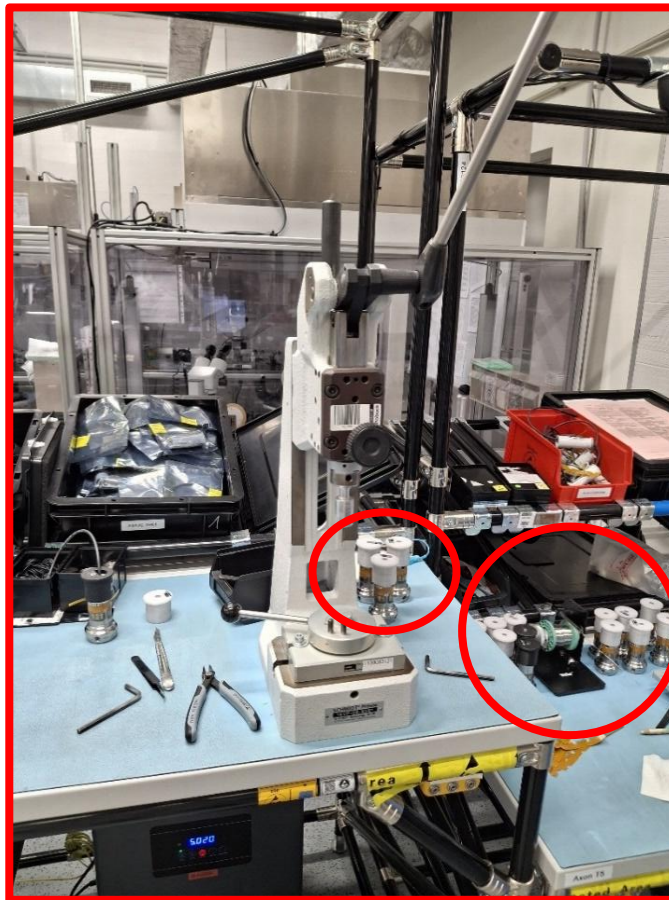


- ✓ Въведени максимални/минимални нива
- ✓ Бърза проверка за статуса на буфера
- ✓ Поддържане на стабилен поток

7. Прилагане на решения

ВЪВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛИРАНИ БУФЕРИ МЕЖДУ ОПЕРАЦИИТЕ

ПРЕДИ



- Липса на отделни зони за вход/изход
- Трудна визуална проверка на WIP
- Риск от натрупване на WIP

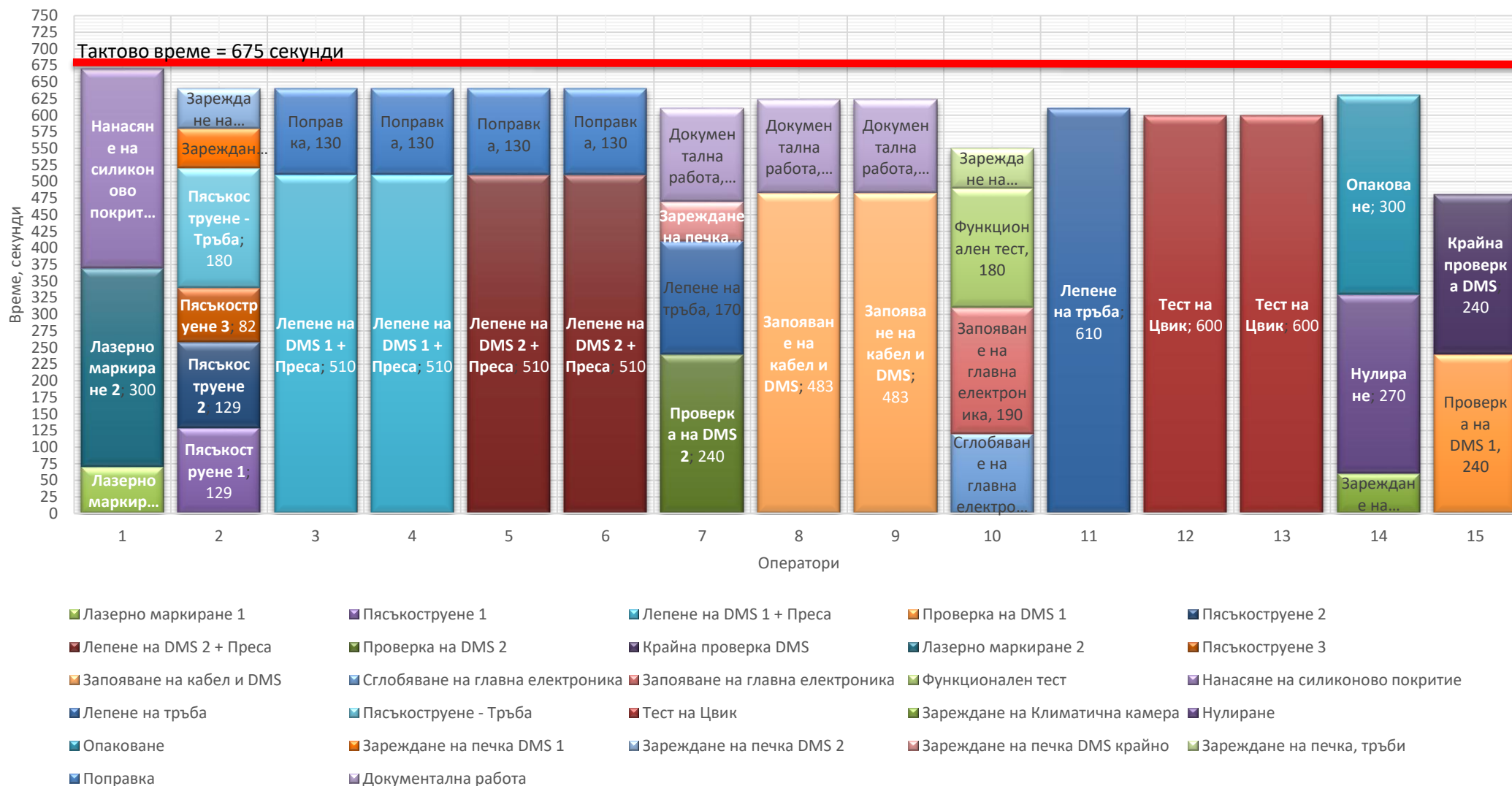
СЛЕД



- ✓ Въведени шаблони за вход/изход
- ✓ Входящ WIP = Изходящ WIP
- ✓ Лесна проверка – Контрол с един поглед

7. Прилагане на решения

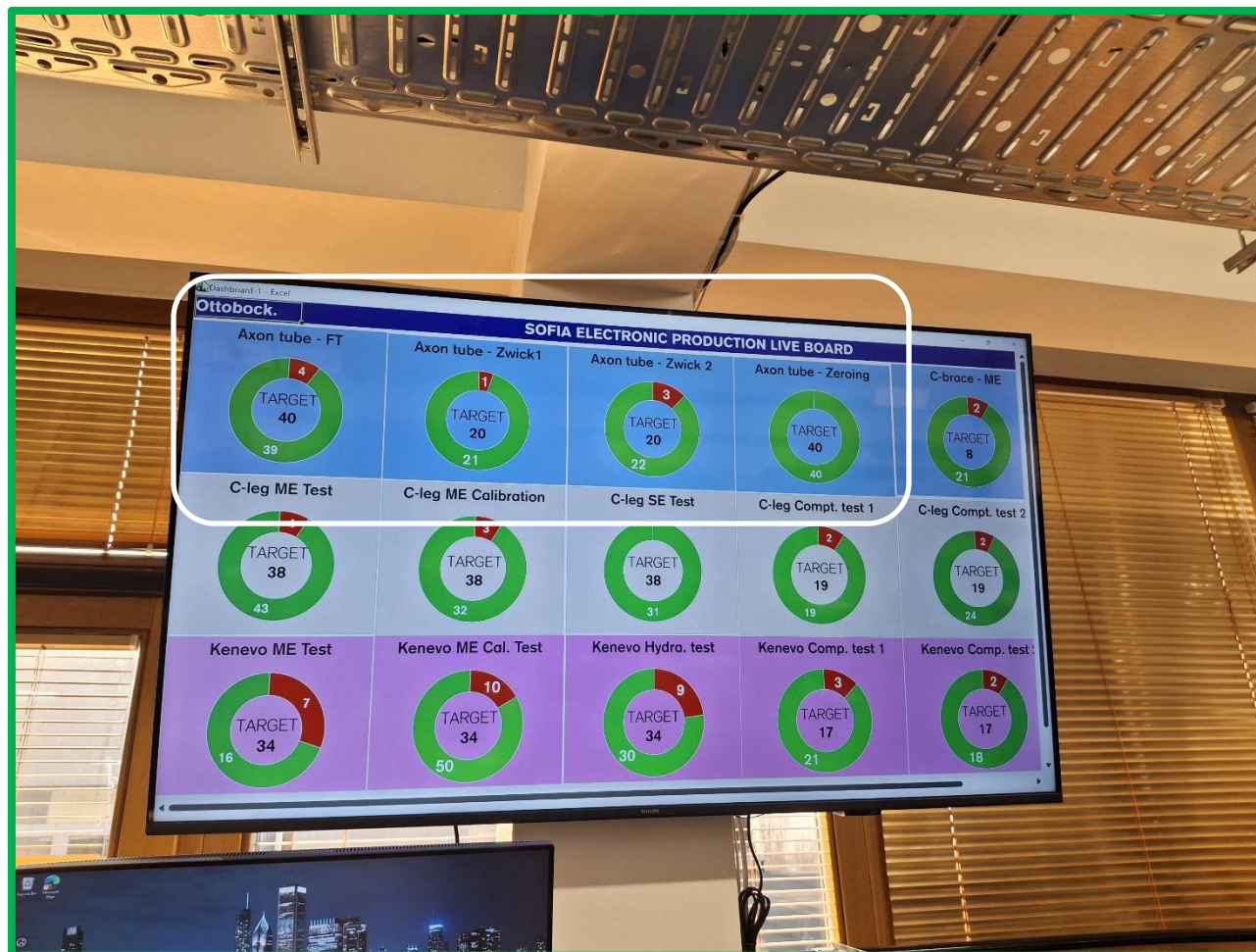
Проект: Axon tube - Баланс на линията за производство на 200 броя / седмица



7. Прилагане на решения

ВЪВЕЖДАНЕ НА ЕЛЕКТРОННО ТАБЛО С ПРОИЗВОДСТВЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ

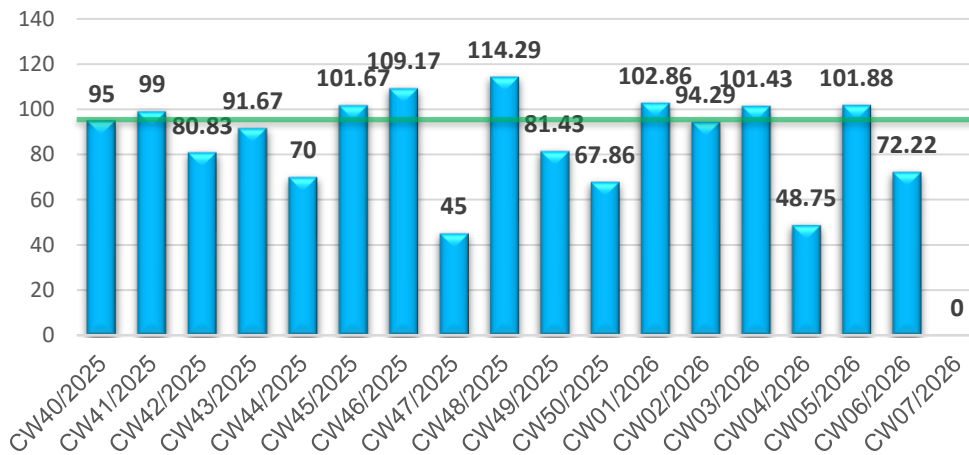
- ✓ Визуален мениджмънт в реално време
- ✓ Бърза реакция при отклонения
- ✓ Намаляване на загуби
- ✓ По-информирани решения
- ✓ Повишена прозрачност и ангажираност



8. Контрол цел – резултат

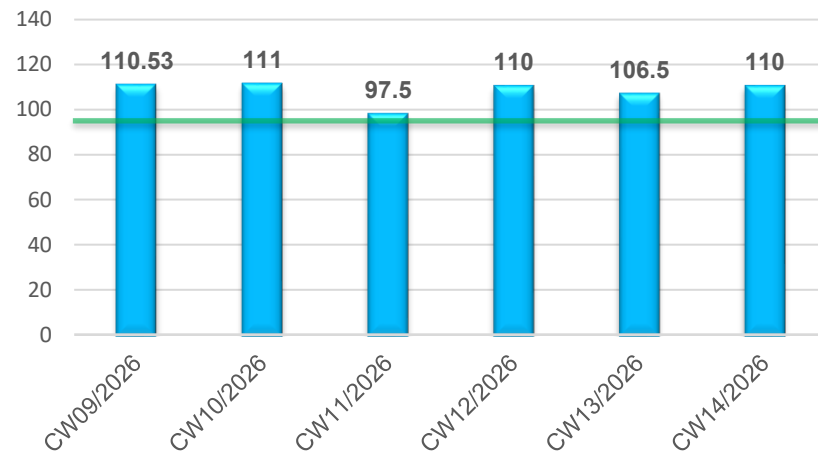
ПРЕДИ КАЙЗЕН

Седмично изпълнение на целта, %



СЛЕД КАЙЗЕН

Седмично изпълнение на целта, %



Промяна в показателите за представяне:

ПОКАЗАТЕЛИ	ЕДИНИЦА	НАЧАЛО	ЦЕЛ	СЕГАШНО СЪСТОЯНИЕ	БЪДЕЩО СЪСТОЯНИЕ	% ПОДОБРЕНИЕ
Седмична производителност	Бр./Човек	10,5	11,5	12,6	12,6	19
Седмично изпълнение на целта	%	82,94	95	107,33	107,33	25,94
Необходим брой оператори	Брой	19	17	15,5	15,5	19
Въвеждане на 5S	%	57	70	89	89	56

Спестявания:

Спестяване:

✓ 43 200€ (3 оператора) / година

Разходи:

- 2000€ – Работна маса
- 300€ – TV екран
- 300€ – PC

Позитивно влияние:

✓ + 1M€ оборот на годишна база

9. Стандартизация

ВЪВЕЖДАНЕ НА ЛИСТ ЗА КОМБИНИРАНЕ НА СТАНДАРТНА РАБОТА

BG	V2.0	Работен комбиниран лист			Производство: Аксон туб			Материал: XMHG0874		ottobock.								
Име на материала: Аксонова тръба					Описание на процеса: Сглобяване, запояване и тест					Версия: 1								
Линия/станция/машина: Сглобяване с преса ГЕ, Маса за запояване 3, Функционален тест					Създател: Н.Ганчозов		Дата: 23.2.2026		Такт 0:11:25		Време на цикъла: 0:11:10							
Линия за време на цикъла																		
Интервална времева линия: 15 Раздел.																		
Предшна стъпка	№.	Описание на работната стъпка	Времетраене [hh:mm:ss]	Вид	Задайте размер	Работни к бр.	Започвам [hh:mm:ss]	Край [hh:mm:ss]	0:01:15	0:02:30	0:03:45	0:05:00	0:06:15	0:07:30	0:08:45	0:10:00	0:11:15	0:12:30
	1	Сглобяване на главна електроника на преса	0:02:00	Man	OPF	1	0:00:00	0:02:00										
1	2	Запояване на главна електроника	0:03:10	Man	OPF	1	0:02:00	0:05:10										
2	3	Функционален тест	0:03:00	Man	OPF	1	0:05:10	0:08:10										
3	4	Документална работа	0:03:00	Man	OPF	1	0:08:10	0:11:10										
	5																	



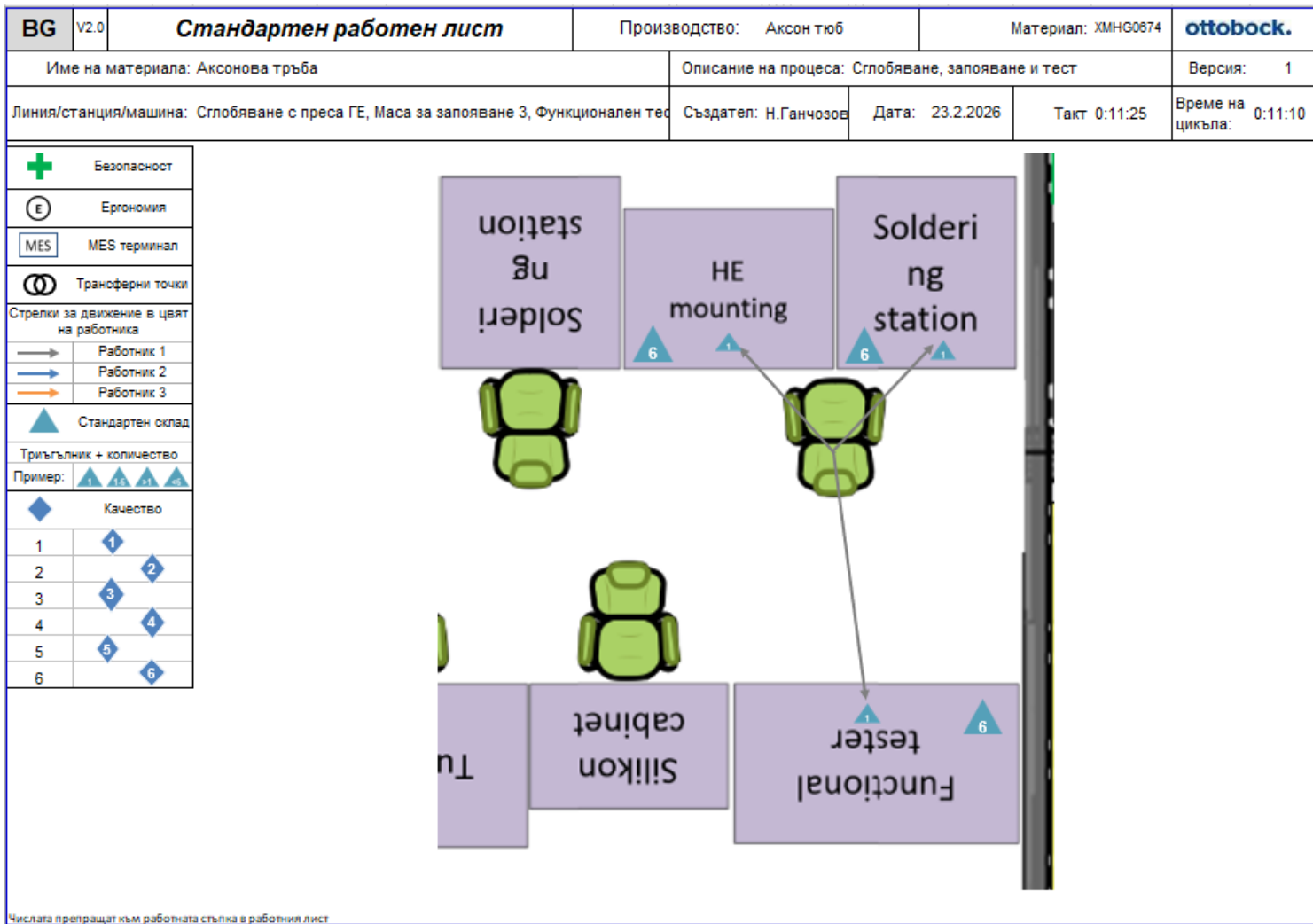
Въведен е комбиниран лист за стандартна работа, който гарантира устойчиво изпълнение на такта и поддържа подобренията.

9. Стандартизация

ВЪВЕЖДАНЕ НА ЛИСТ ЗА КОМБИНИРАНЕ НА СТАНДАРТНА РАБОТА

Стандартна работа ни помага да:

- ✓ **Гарантираме изпълнение в рамките на такта**
 - всеки оператор знае точните стъпки и времена
- ✓ **Поддържа баланс на линията**
 - няма връщане към старите тесни места
- ✓ **Намалим вариацията между операторите**
 - всички изпълняват по един и същ най-добър стандарт
- ✓ **Откриваме отклонения в реално време**
 - веднага виждаме ако операция излиза извън времето
- ✓ **Осигурим бързо обучение на нови оператори**
 - стандартният лист е визуална инструкция
- ✓ **Запазим постигнатите подобрения устойчиво**
 - процесът не се разпада след Kaizen-а



Избор на
проблемПоставяне на
целИзграждане
на екипТекущо
състояниеПлан на
проектаАнализ на
първопричинатаПрилагане
на решенияКонтрол
цел-резултатСтандарти
зация

Разгръщане

5S

10. Разгръщане

ПЛАН ЗА РАЗГРЪЩАНЕ					
No	Приложени действия	Статус на разгръщане			
		Може ли да се разпространи	Ако ДА, Къде?	Отговорник	Срок
27	Ре-организация на подовия план съвместно с целия екип	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
26	Въвеждане на 5S	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
1	Замерване на цикловите времена на всички процесни стъпки	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
2	Замерване на цикловите времена на всички процесни стъпки	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
3	Замерване на цикловите времена на всички процесни стъпки	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
10	Създаване на баланс за производство	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
13	Определяне на нужното количество вход и изход по процесните стъпки	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
30	Инсталиране на табло с данни от производството	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
33	Проверка, сравнение и актуализация на данните	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
18	Създаване на стандартни точки за обмен на материал между операциите	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
36	Разпределяне съгласно баланса на линията	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
41	Създаване на детайлиен план за управление на операторите	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27
8	Разработване на листове за стандартна работа	ДА	C-leg electronic	Н.Ганчозов	CW27

11.5 S

Първоначален одит. Точки ... 57

Проверочен лист по 5S							
Завод	зона					дата	
Сектор	1S	2S	3S	4S	5S	Общо - Макс. 100 т.	
Общо точки	12	10	12	15	8	57	
Б-о. Водосиг	5	5	5	5	5	25	
Средно точки	2.4	2.0	2.4	3.0	1.6	2.3	
Дейности по 1S - СОРТИРАНЕ							
1.01	На работното място се намират само нужните материали, НаП, и др. Материали, които не са нужни за текущата работа са отстранени от работното място.	1					B
1.02	На работното място се намират само нужните инструменти, приспособления и др.л. Инструменти, които не са нужни за текущата работа са отстранени от работното място.	2					A
1.03	На работното място се намира само необходимото оборудване . Машини, стелажки, шкафове, маси и др. които са излезли от употреба или ненужни за текущото производство са отстранени от работното пространство.	4					
1.04	На работното място се намира само необходимата документация (вкл. информация по таблата). Остарели или ненужни доклади, бележки, обяви, афиши и др. са отстранени.	2					C
1.05	В стандарта по 5S (раб. инструкция/схема и пр.) за работното място са дефинирани всички нужни предмети за мястото	3					
Дейности по 2S - СИСТЕМНО ПОДРЕЖДАНЕ							
2.01	Проходите са ясно идентифицирани и незапирени. Изходите са ясно дефинирани и незапирени.	4					
2.02	Местата за вошки предмети - е ясно дефинирано, очертано и маркирано по разбираем начин. (предмети по пода - кутки, НаП, материали, колички, почистващи средства, палети за стружки и др., предмети по брзи места - инструменти, стелажки и пр.)	1					D
2.03	Количествата за материали, кономатикви и НаП са ясно дефинирани, очертани и надписани.	2					E
2.04	Поставени са етикети и надписи за материали, НаП, машини, участъци, лавици и пр.	2					F
2.05	Документите (вкл. информация по таблата) са четливо надписани и имат ясно дефинирано място.	1					G
Дейности по 3S - СИЯИНА ЧИСТОТА							
3.01	Подовете са чисти от мръсотия, прах, отпадъци, компоненти, опасовичен материал и др. Маркировките по пода са в добро състояние. Стените, преградите, колоните , са чисти.	3					H
3.02	Машините са чисти от прах, масло, мръсотия и пр. (работни платове, калаци, стойки с материали и др.)	2					I
3.03	Всички предмети - работни маси, кутки, кутки, кофи, инструменти, и др. са чисти, не са разхисани или повредени. Те са подредени по местата си.	1					M
3.04	Документите са чисти, не са повредени, и се съхраняват на местата си.	4					
3.05	Материалите и кономатиквите за почистване се съхраняват на точно определено място с подходяща маркировка и са лесно достъпни при нужда.	2					J
Дейности по 4S - СТАНДАРТИЗИРАНЕ							
4.01	Има график , който показва време, честота и отговорности за почистването на машините, стелажки, работното пространство и др.	2					K
4.02	Има график , който показва време, честота и отговорности за отстраняване на отпадъците от производството.	4					
4.03	Въведени са превентивни мерки за спазване на 5S изискванията (напр. Системи за събиране и отстраняване на отпадъци - контейнери, кутки и др.)	4					
4.04	Резултатите от предходния одит са поставени на адмю за целия вилт място.	4					
4.05	Точките за подобрение набелязани на предходния одит са изпълнени.	1					
Дейности по 5S - САМОДИСЦИПЛИНА							
5.01	Представител на Менеджмента е участвал в дейностите по 5S като одитор, или в други дейности през последните 1 месец.	1					L
5.02	Екипите (смените) с най-голям принос в дейностите по 5S се отличават.	6					
5.03	За дейностите по 5S се отделят достатъчно време и ресурси (напр. Определено дневно/седмично време за почистване, 5S лидер и др.)	3					
5.04	Всички оператори, лидери и началници имат задачи за изпълнение по 5S в рамките на 1 седмица.	1					
5.05	Екипа стартира инициативи за подобрение на работното място, които не са определени в 5S одита.	3					

Финален одит. Точки ... 89

Проверочен лист по 5S							
Завод	зона					дата	
Сектор	1S	2S	3S	4S	5S	Общо - Макс. 100 т.	
Общо точки	19	20	18	20	12	89	
Б-о. Водосиг	5	5	5	5	5	25	
Средно точки	3.8	4.0	3.6	4.0	2.4	3.6	
Дейности по 1S - СОРТИРАНЕ							
1.01	На работното място се намират само нужните материали, НаП, и др. Материали, които не са нужни за текущата работа са отстранени от работното място.	4					
1.02	На работното място се намират само нужните инструменти, приспособления и др.л. Инструменти, които не са нужни за текущата работа са отстранени от работното място.	4					
1.03	На работното място се намира само необходимото оборудване . Машини, стелажки, шкафове, маси и др. които са излезли от употреба или ненужни за текущото производство са отстранени от работното пространство.	4					
1.04	На работното място се намира само необходимата документация (вкл. информация по таблата). Остарели или ненужни доклади, бележки, обяви, афиши и др. са отстранени.	4					
1.05	В стандарта по 5S (раб. инструкция/схема и пр.) за работното място са дефинирани всички нужни предмети за мястото	3					A
Дейности по 2S - СИСТЕМНО ПОДРЕЖДАНЕ							
2.01	Проходите са ясно идентифицирани и незапирени. Изходите са ясно дефинирани и незапирени.	4					
2.02	Местата за вошки предмети - е ясно дефинирано, очертано и маркирано по разбираем начин. (предмети по пода - кутки, НаП, материали, колички, почистващи средства, палети за стружки и др., предмети по брзи места - инструменти, стелажки и пр.)	4					
2.03	Количествата за материали, кономатикви и НаП са ясно дефинирани, очертани и надписани.	4					
2.04	Поставени са етикети и надписи за материали, НаП, машини, участъци, лавици и пр.	4					
2.05	Документите (вкл. информация по таблата) са четливо надписани и имат ясно дефинирано място.	4					
Дейности по 3S - СИЯИНА ЧИСТОТА							
3.01	Подовете са чисти от мръсотия, прах, отпадъци, компоненти, опасовичен материал и др. Маркировките по пода са в добро състояние. Стените, преградите, колоните , са чисти.	4					
3.02	Машините са чисти от прах, масло, мръсотия и пр. (работни платове, калаци, стойки с материали и др.)	4					
3.03	Всички предмети - работни маси, кутки, кутки, кофи, инструменти, и др. са чисти, не са разхисани или повредени. Те са подредени по местата си.	3					
3.04	Документите са чисти, не са повредени, и се съхраняват на местата си.	4					
3.05	Материалите и кономатиквите за почистване се съхраняват на точно определено място с подходяща маркировка и са лесно достъпни при нужда.	3					B
Дейности по 4S - СТАНДАРТИЗИРАНЕ							
4.01	Има график , който показва време, честота и отговорности за почистването на машините, стелажки, работното пространство и др.	4					
4.02	Има график , който показва време, честота и отговорности за отстраняване на отпадъците от производството.	4					
4.03	Въведени са превентивни мерки за спазване на 5S изискванията (напр. Системи за събиране и отстраняване на отпадъци - контейнери, кутки и др.)	4					
4.04	Резултатите от предходния одит са поставени на адмю за целия вилт място.	4					
4.05	Точките за подобрение набелязани на предходния одит са изпълнени.	4					
Дейности по 5S - САМОДИСЦИПЛИНА							
5.01	Представител на Менеджмента е участвал в дейностите по 5S като одитор, или в други дейности през последните 1 месец.	3					C
5.02	Екипите (смените) с най-голям принос в дейностите по 5S се отличават.	6					D
5.03	За дейностите по 5S се отделят достатъчно време и ресурси (напр. Определено дневно/седмично време за почистване, 5S лидер и др.)	3					L
5.04	Всички оператори, лидери и началници имат задачи за изпълнение по 5S в рамките на 1 седмица.	3					E
5.05	Екипа стартира инициативи за подобрение на работното място, които не са определени в 5S одита.	3					G

11.5 S

Преди



След



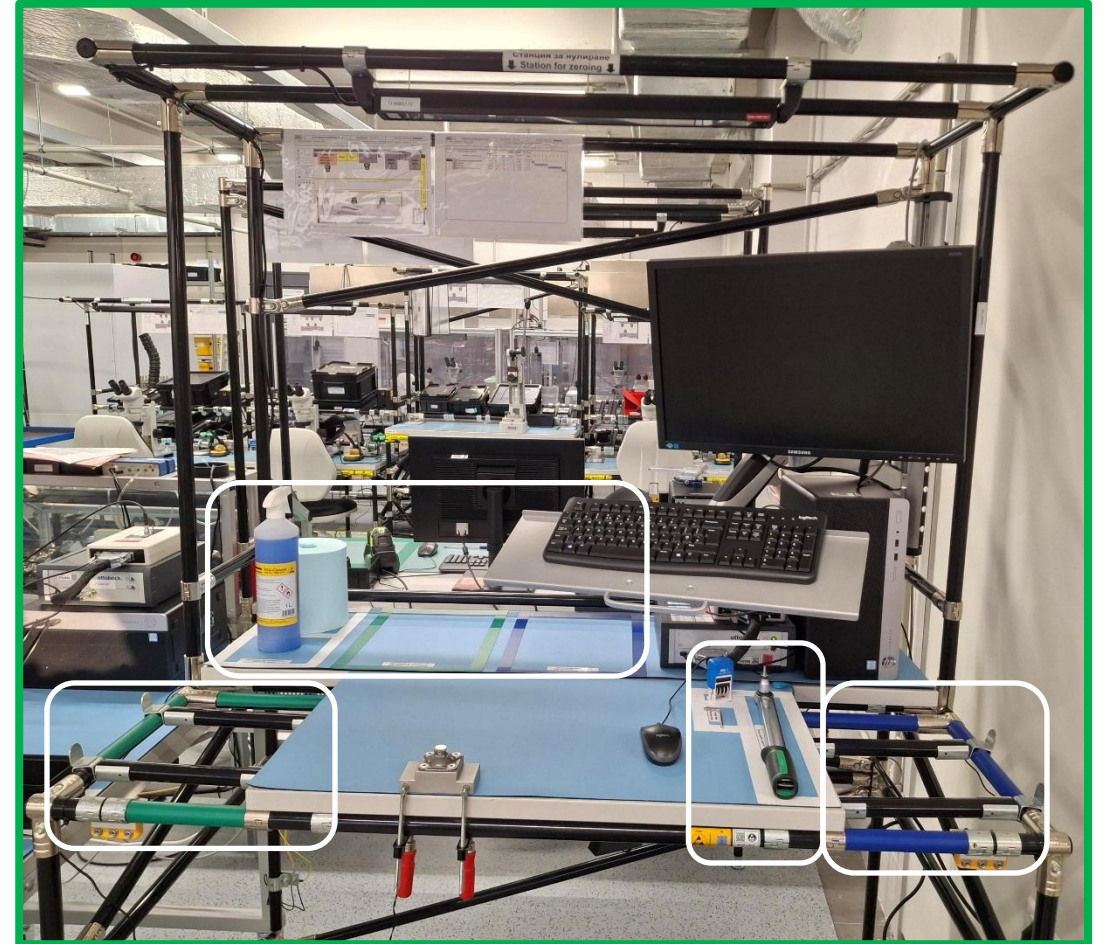
- ✓ Определени, означени и маркирани зони за документи, материали и инструменти
- ✓ Подобрена ергономичност – Освободени 100 cm²
- ✓ Намалено време за търсене на инструменти с 10%

11.5 S

Преди



След



- ✓ Определени, означени и маркирани зони за документи, материали и инструменти
- ✓ Подобрена ергономичност – Освободени 3200 cm²
- ✓ Намалено време за търсене на инструменти и документи с 15%

11. 5 S

Преди



След



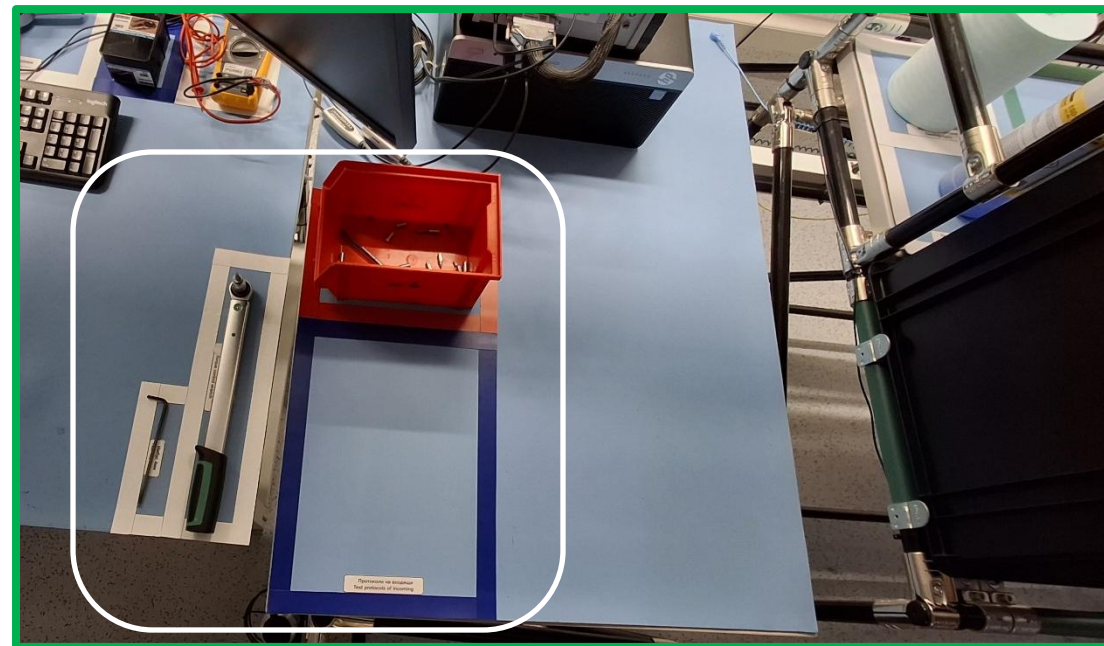
- ✓ Повишена безопасност
- ✓ Намален риск от механична повреда

11.5 S

Преди



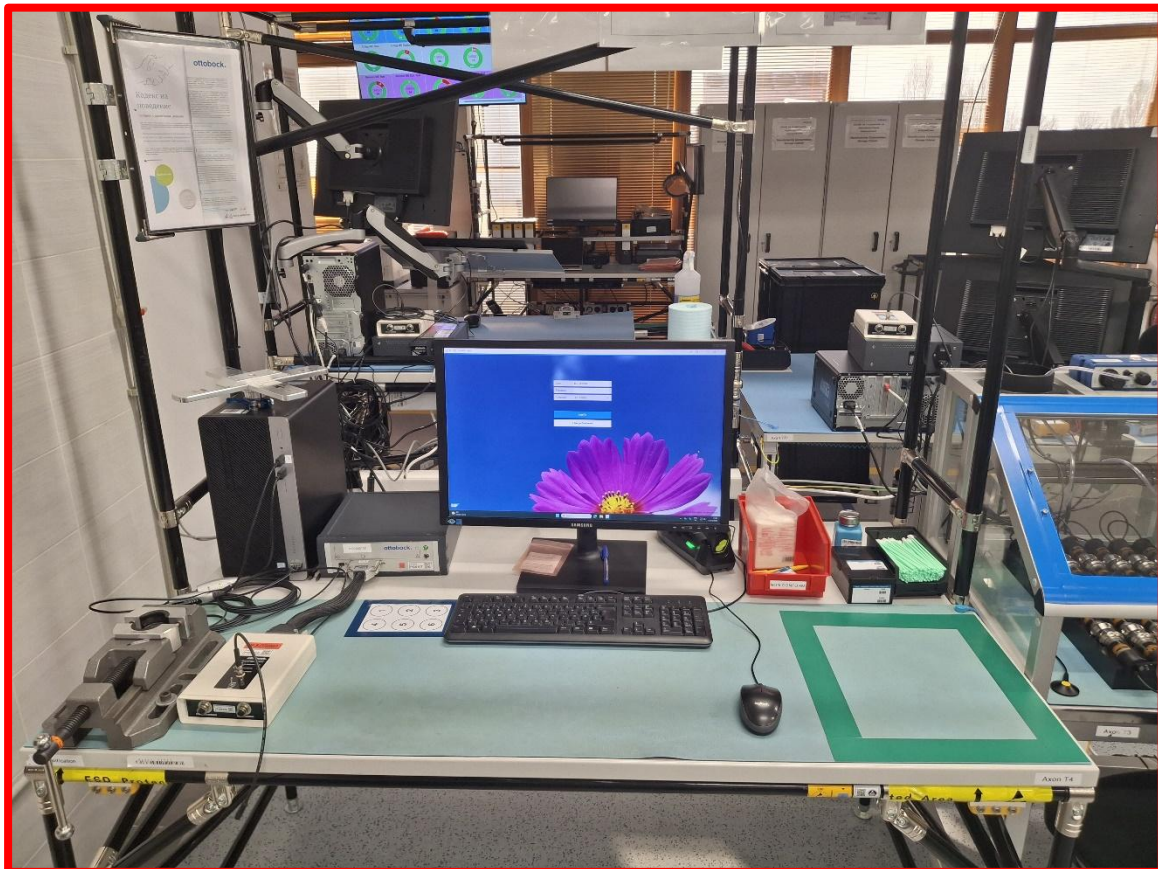
След



- ✓ Определени, означени и маркирани зони за документи, материали и инструменти
- ✓ Сортирани и премахнати ненужни неща

11.5 S

Преди



След



- ✓ Определени, означени и маркирани зони за документи, материали и инструменти
- ✓ Подобрена ергономичност – Освободени 1200 cm²
- ✓ Намалено време за търсене на инструменти и документи с 15%
- ✓ Премахнати ненужни неща