

LIANSU

Презентація обладнання для виробництва труб

**Компанія Liansu виготовляє обладнання
для всіх видів труб.**

I. ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

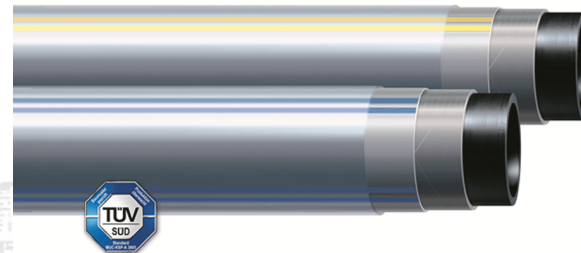
Водяні & Газові труби

Водяні труби із захисним шаром

Водяні труби із захисним ПП шаром великого діаметру (оболонки)

Водяні 3-х шарові труби із шаром CR

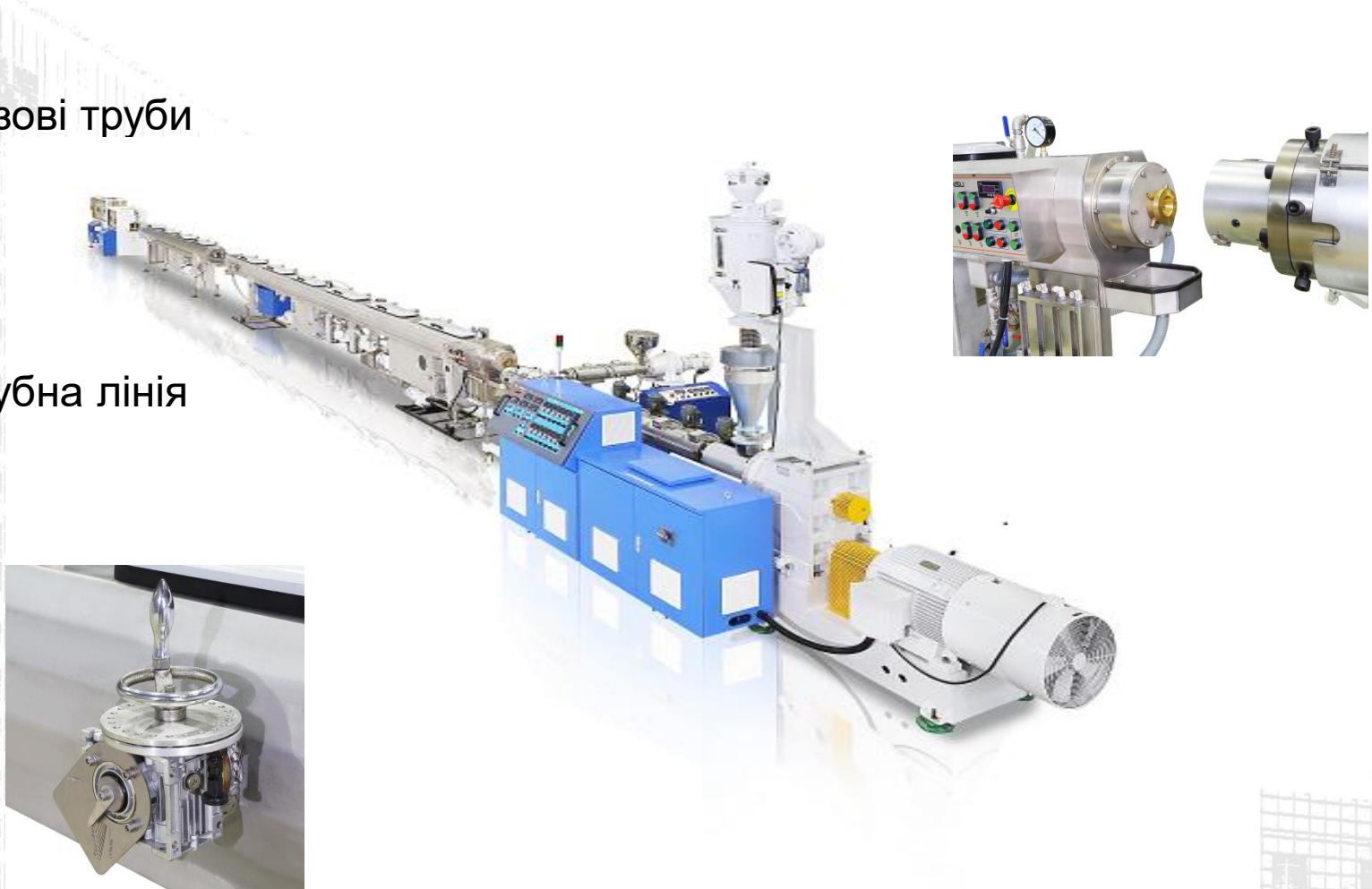
Водяні тришарові труби до 1200 мм.



ПЕ труби за сферами застосування

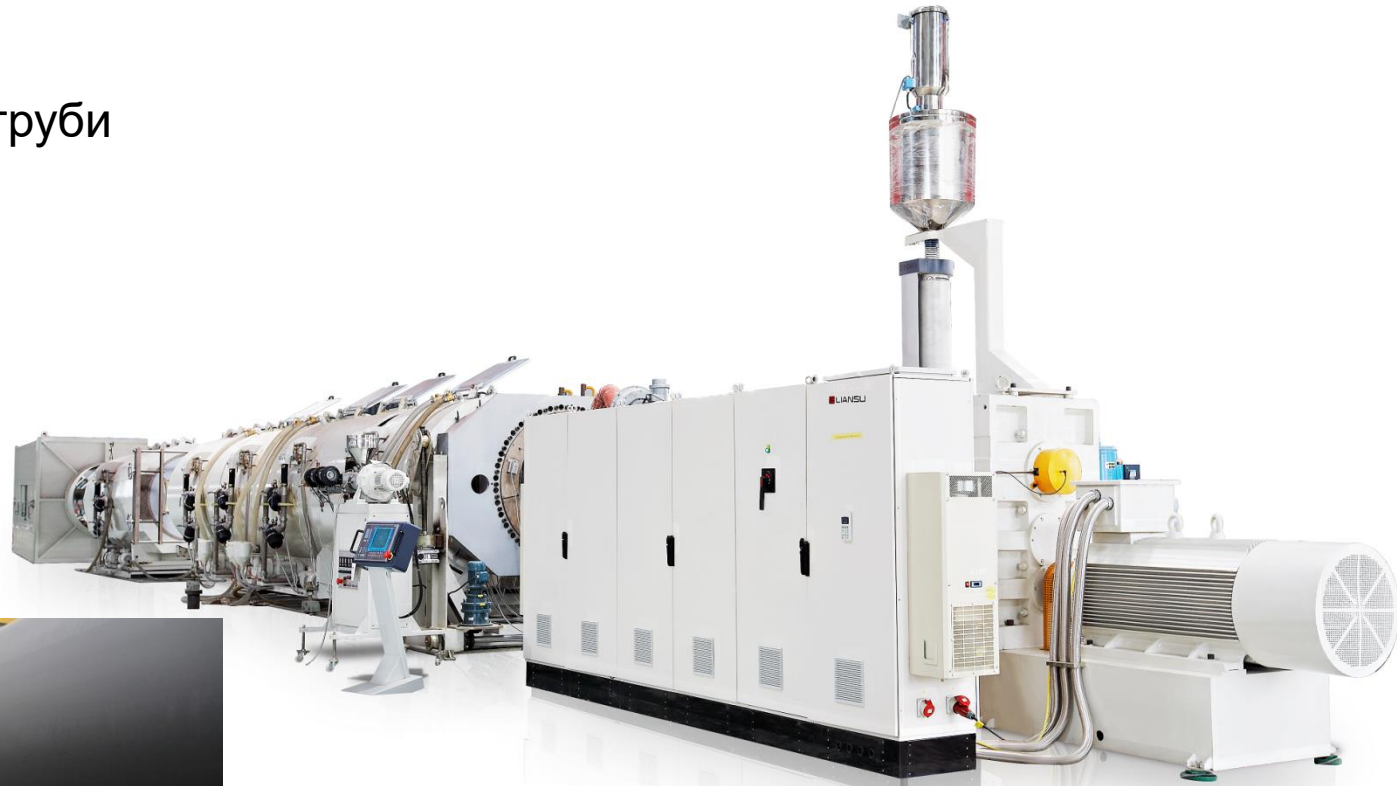
Водяні & газові труби

16-63PE трубна лінія



ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

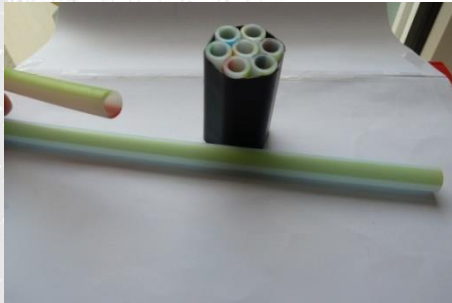
Водяні & Газові труби



800-1600PE

ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

Волоконна оптична труба для Телеком
Пучкові труби для Телеком



ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

Армована спіральна труба із силіконовим шаром



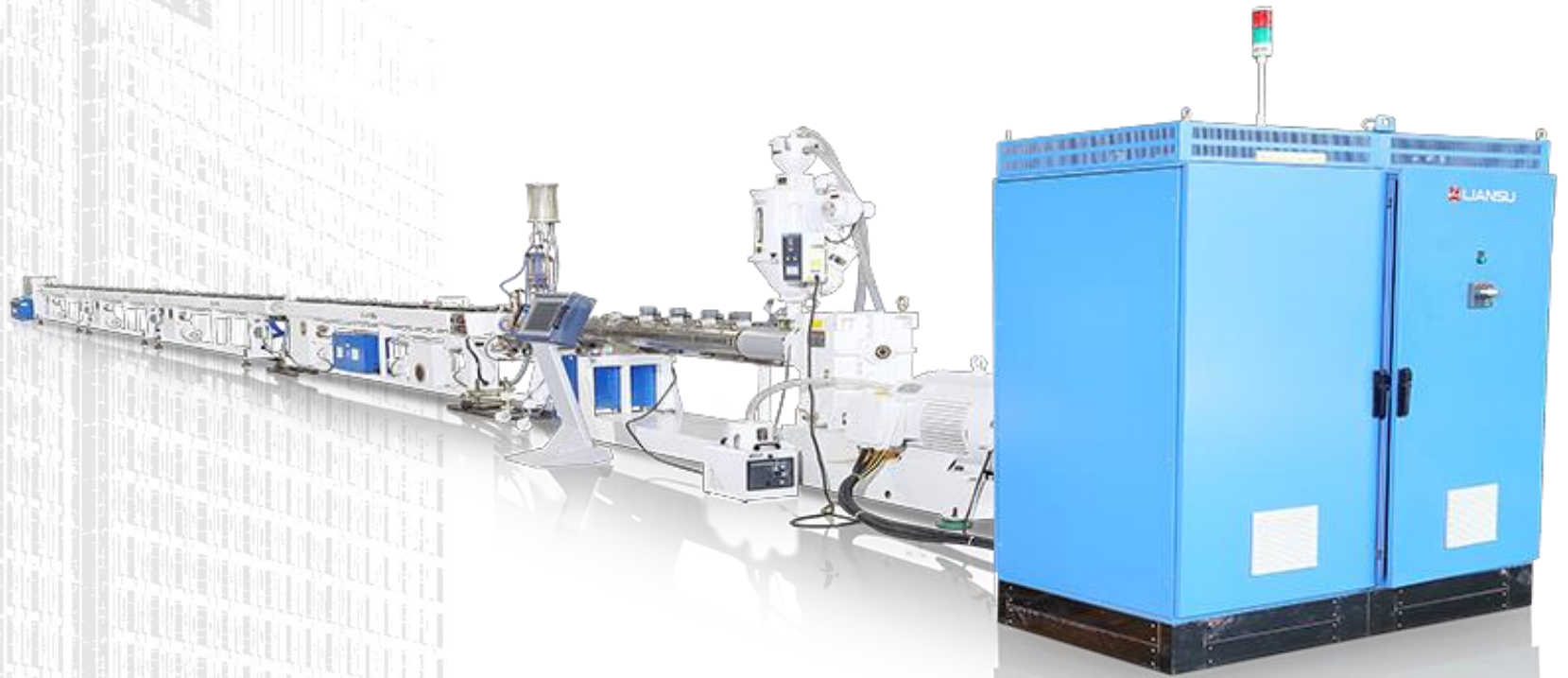
ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

Спіральні труби для телекомунікацій



ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

Одношарова & багатшарова геотермічна труба



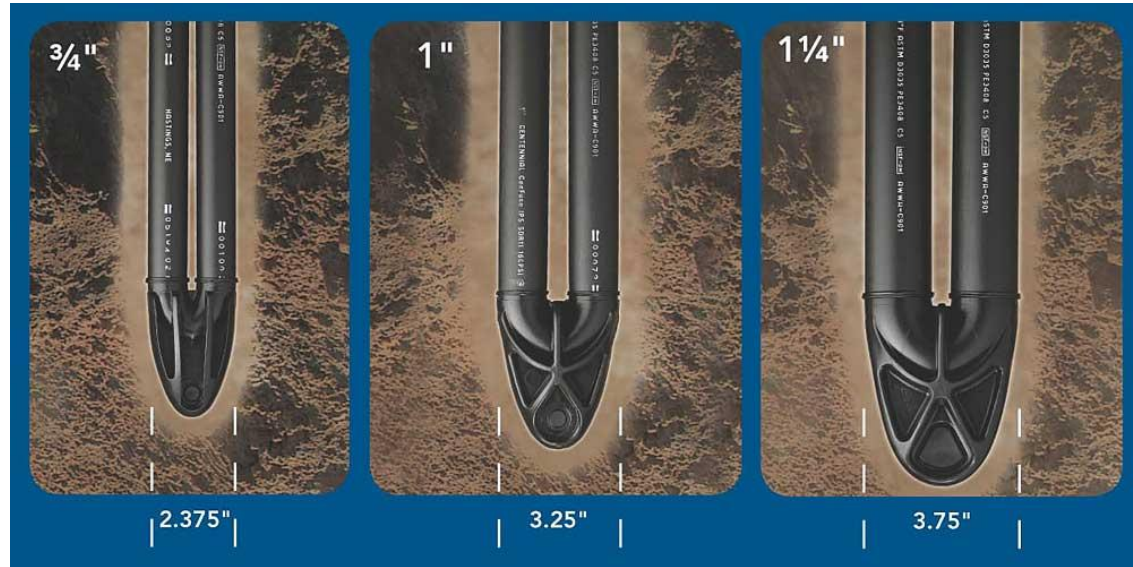
ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

Труби з білим внутрішнім шаром для каналізації



ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

Геотермічні труби



ПЕ ТРУБИ ЗА СФЕРАМИ ЗАСТОСУВАННЯ

Міські ізолювані труби



II. ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ТРУБ

Вимоги до трубних ліній :

- Труби високої якості
- Низька собівартість

Вимоги виробника труб

● Труби високої якості

головні фактори :

- * Властивості сировини PE
- * Вузли лінії
- * Технологія

● Низька собівартість

головні фактори :

- * Енергоспоживання обладнання
- * Стабільність обладнання
- * Вартість трудовитрат

Вимоги виробника труб

Liansu може надати :

Високу продуктивність !

Низьке енергопотреблення !

Низьку вартість обслуговування !

Великий досвід власного виробництва !

III Ліансу обладнання для труб

Технології LIANSU:

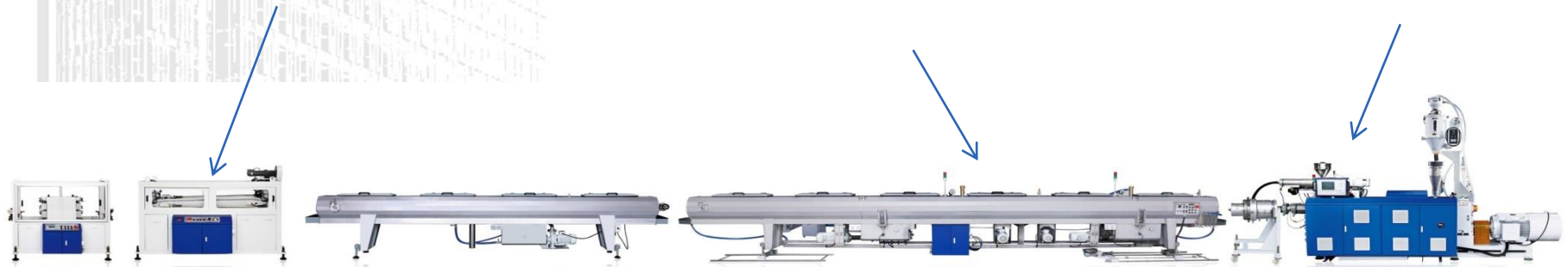
- ~ Технології екструдера
- ~ Технології головок
- ~ Технології вакуумних та охолоджуючих ванн
- ~ Технології тягнучих пристроїв
- ~ Технології відрізних пристроїв

Склад лінії для виробництва труб HDPE

Мультираковий
тягнучий пристрій

Вакуумна ванна
Легкість управління , одна
подвійна камера , дизайн для
труб діаметром 16мм-2000мм

Екструдер із L/D
40 , довгий шнек ,
дизайн для труб
16мм-2000мм



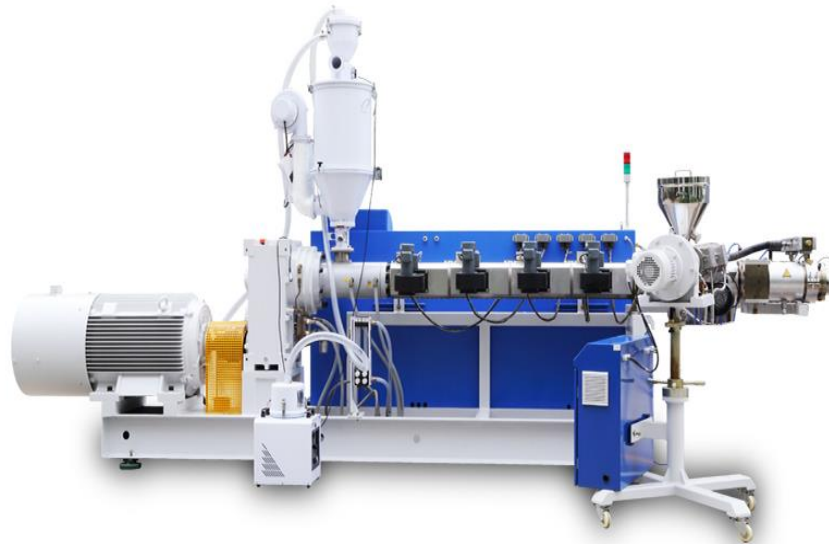
Відрізний пристрій
Без пилу та задирок
у відповідності з
потрібною
товщиною,
швидкістю

Ванна
охолодження
Довжина : 6~9 м ,
число ванн
відповідно до
вимог клієнта

Головка
PE спірального типу , з
водним вакуумним
калібратором

HDPE трубна лінія -- Екструдер

40D Спеціалізований одношнековий екструдер
Для виробництва HDPE труб



HDPE лінія виробництва труб -- Екструдер

Головні пункти порівняння 40D екструдера та традиційного екструдера 34D

- Екструдер
- Діаметр 50, 65, 80, 100, 120 мм
- L/D співвідношення 34 L/D співвідношення 40
- Потужність двигуна /
- продуктивність
- 50мм 45кВт -> 200кг/год 75кВт -> 320кг/год
- 65мм 75кВт -> 250 кг/год 132кВт -> 550кг/год
- 80мм 110кВт -> 440 кг/год 200кВт -> 850 кг/год
- 100мм 200кВт ->750 кг/год 280кВт -> 1150 kg/год
- 120 250кВт -> 1000 кг/год 355кВт -> 1400кг/год

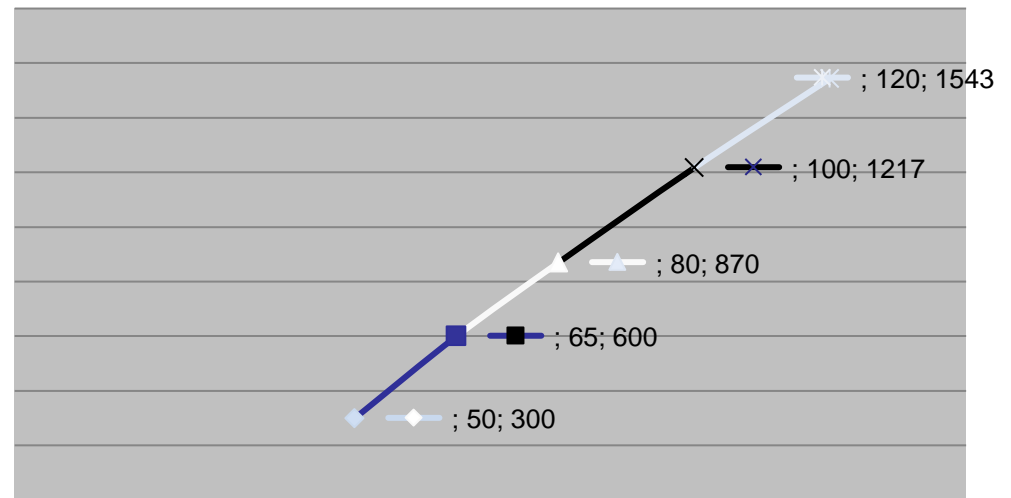
HDPE Трубна лінія -- Екструдер

* 40D екструдер

* Діаметр шнека

Продуктивність на ПЕ

產量 (Kg/h)

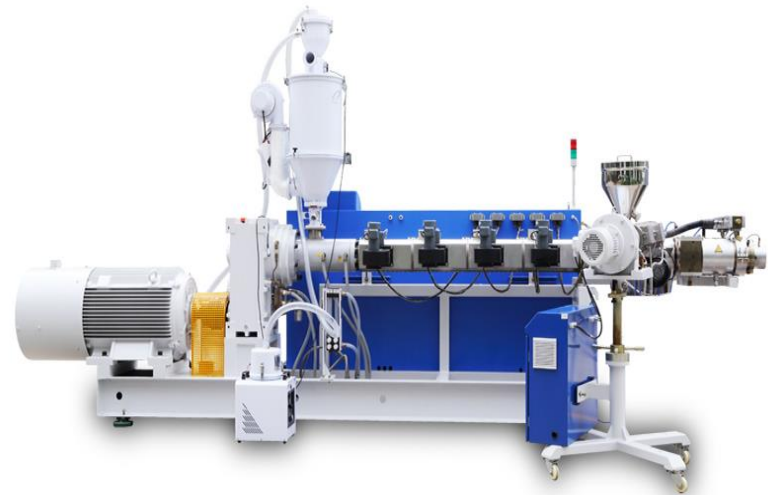


螺杆 直径 (mm)

HDPE лінія виробництва труб -- Екструдер

Для досягнення високої продуктивності та ефективності ми покращили:

- Спиральну зону завантаження
- Оптимізований дизайн шнеку
- Ефективний привід (мотор / редуктор)
- Редуктор
- Матеріальний циліндр HCU
- Рама
- Пульт управління



HDPE трубна лінія -- Екструдер

➤ Високоєфективний редуктор

- * розроблений для LIANSU
- * Матеріали шестерень Японія , Німеччина
- бренд підшипників SKF
- * всі шестерні відполіровані та виготовлені з високою точністю



*Високий крутний момент ,
стійкість до зносу , тиша*



HDPE лінія труб -- Екструдер Зона завантаження

Відмінна комбінація між спіральною зоною завантаження
та дизайном шнека

HDPE лінія труб -- Екструдер

Зона завантаження

Зона завантаження та живлення з канавками двох типів : прями та гелікоїдні.

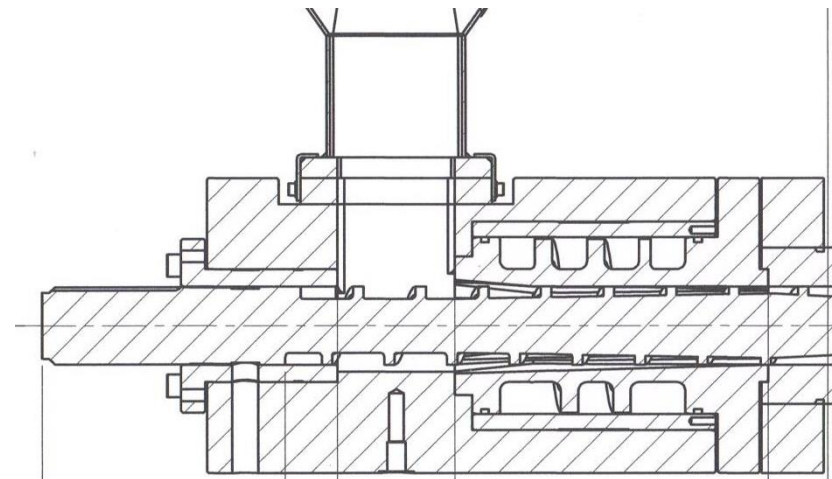
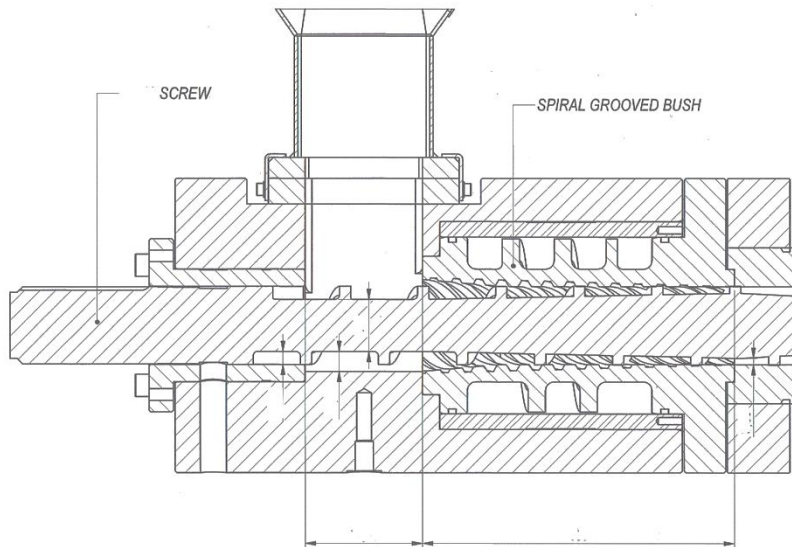


Застосування : високопродуктивні трубні екструдери:

- Збільшує лінійну швидкість шнека
- Гарантує постійне живлення
- Продуктивність не залежить від протитиску
- Термостатована зона завантаження

HDPE лінія труб -- Екструдер Зона завантаження та живлення

Технологія шнека та зони завантаження

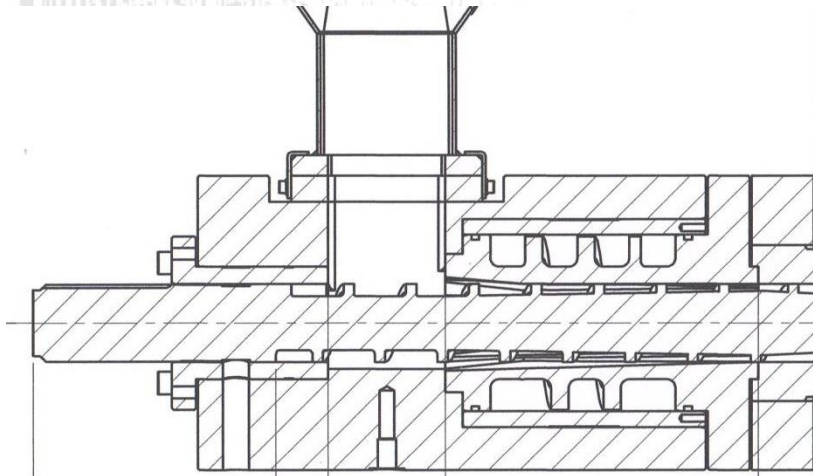


Спіральна геометрія та протитиск зони завантаження та живлення є ключовою технологією для високої продуктивності з низьким енергоспоживанням екструзії . Це є результатом численних експериментів для верифікації дизайну.

HDPE лінія труб -- Екструдер Зона завантаження та живлення

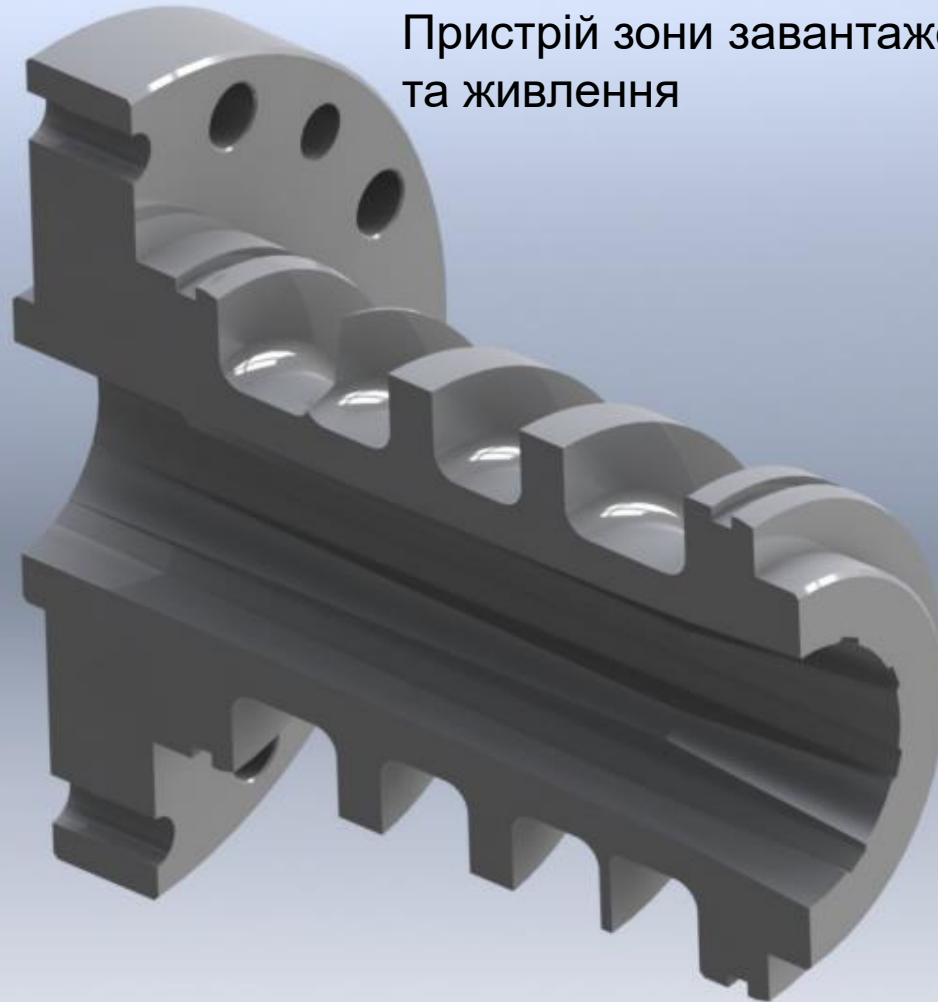
Зона завантаження та живлення з прямими канавками

- Збільшує лінійну швидкість екструзії
- Постійне подання
- Вихід не залежить від протитиску
- Термостатована зона



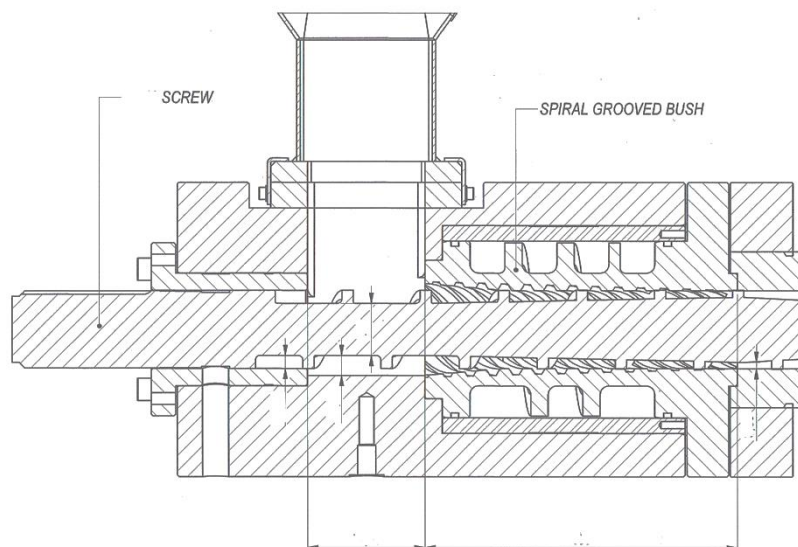
HDPE Лінія труб -- Екструдер Зона завантаження та живлення

Пристрій зони завантаження
та живлення



HDPE лінія труб -- Екструдер Зона завантаження та живлення

Гелікоїдна зона завантаження та живлення



- Висока продуктивність
- Найменше зусиль на вході
- Довше термін експлуатації
- Термостатована зона
- Більш складна у виготовленні

HDPE лінія труб -- Екструдер Зона завантаження та живлення

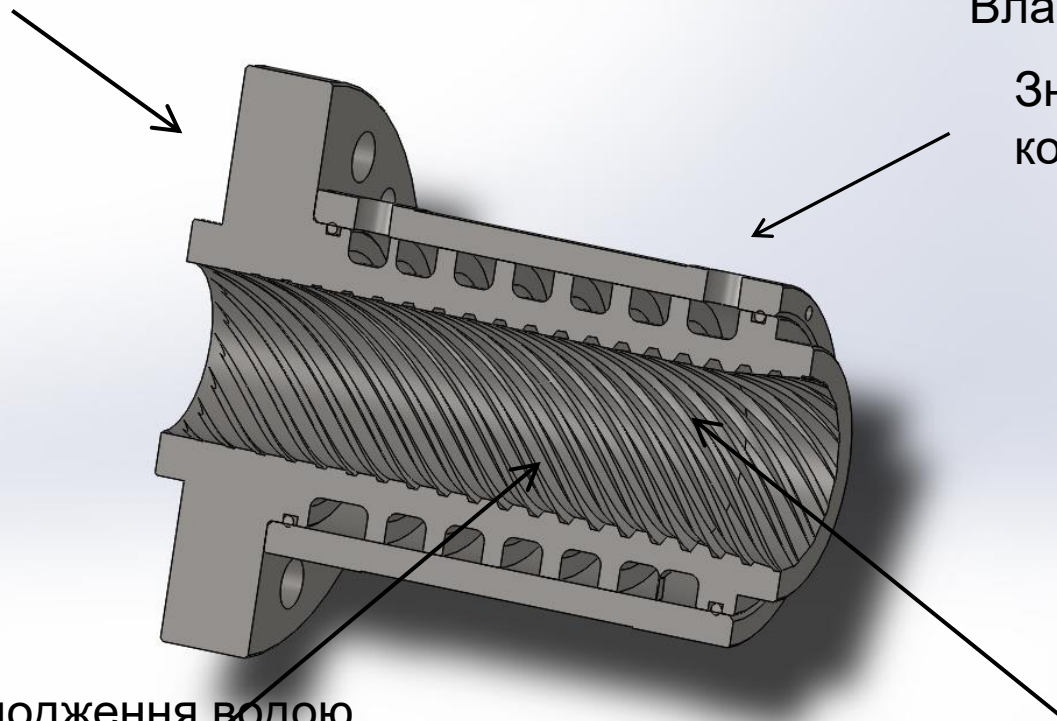
Термоізоляція

Влаштування зони

Знімний
кожух

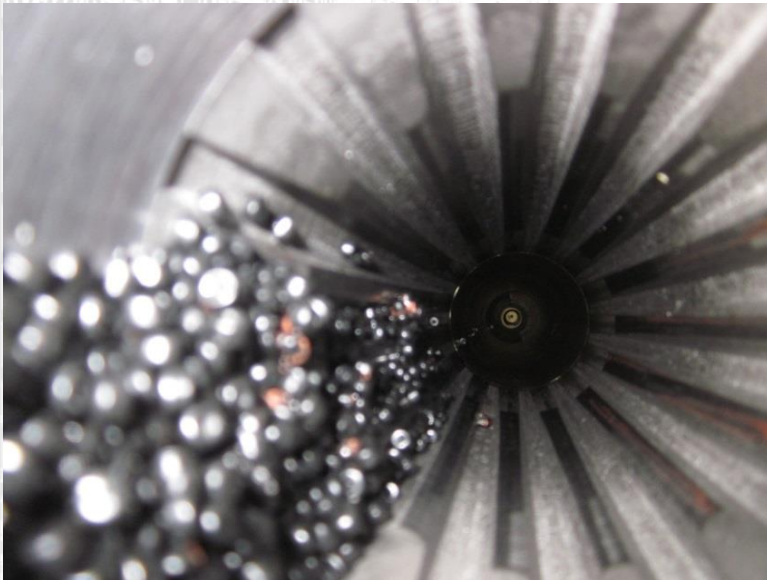
Поліпшене охолодження водою

Ущільнююча зона
Збільшує продуктивність



HDPE лінія труб -- Екструдер Зона завантаження та живлення

Лінійні канавки



Гелікоїдні канавки, більше
продуктивності на 40% на кожен
оборот шнека



HDPE лінія труб -- Екструдер Зона завантаження та живлення

У процесі обробки та транспортування гранул , спіральна секція живлення вимагає лише низької фрикційної сили , це гарантує сталість у подачі матеріалу незалежно від високого / низького протитиску . Це гарантує лінійний вихід характеристик екструдера у всьому діапазоні швидкостей обертання шнека.

HDPE Лінія труб -- Екструдер Шнек

Дизайн шнеку

HDPE Лінія труб -- Екструдер Шнек

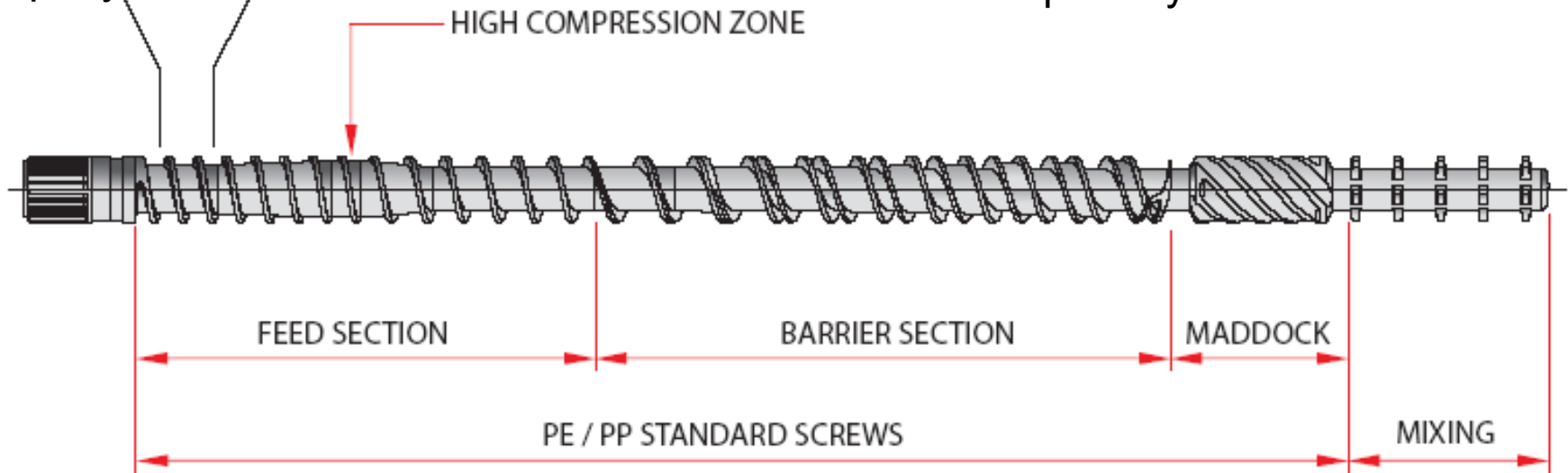
Принцип роботи шнека :

3 зони шнека

Живлення
твердими
гранулами

Плавлення та
пластифікація

Транспортування
розплавленого матеріалу /
перемішування



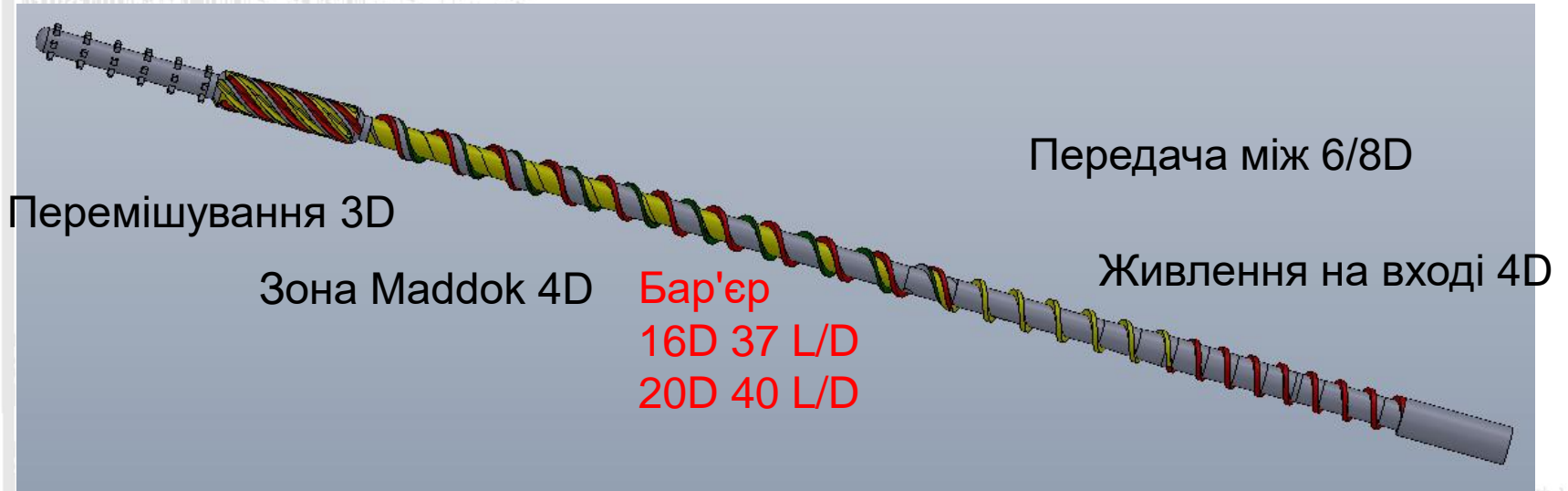
HDPE Лінія труб -- Екструдер Шнек

Пластифікація
споживає 90%
енергії

Транспортування
матеріалу
10% енергії

95% від двигуна
5% від нагрівачів

Пояснення щодо зон шнека



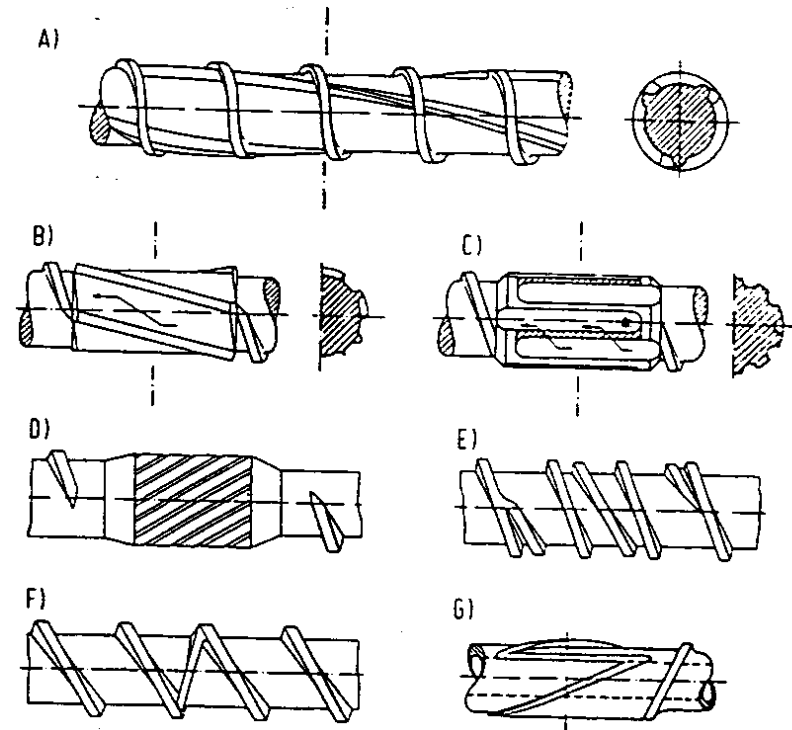
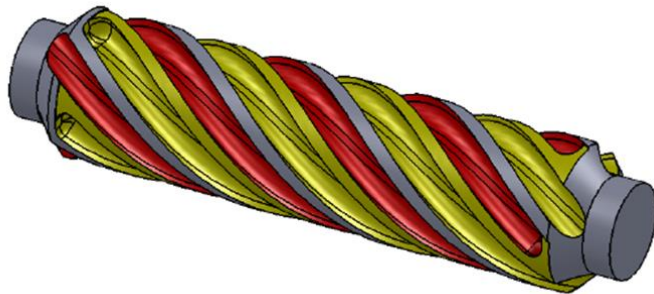
Розплавлений
матеріал

Плавлення та пластифікація

Живлення гранулами

HDPE Лінія труб -- Екструдер Шнек

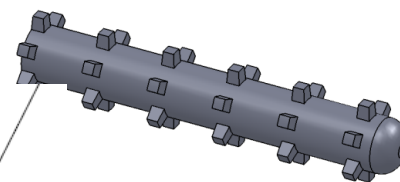
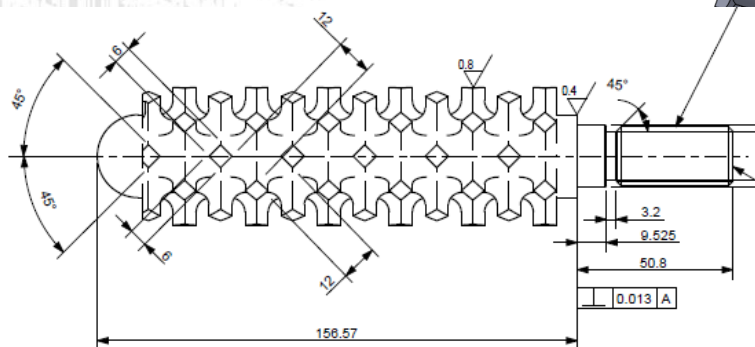
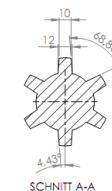
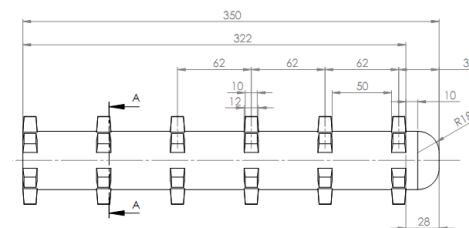
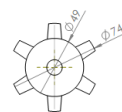
Бар'єрний вузол дає хороший ефект пластифікації та зсувних деформацій у матеріалі.



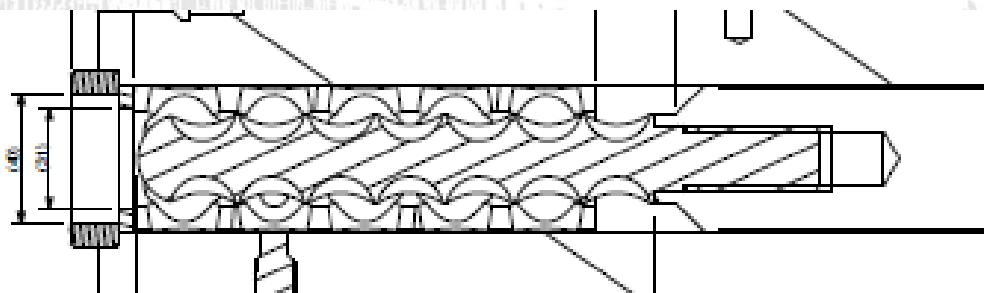
HDPE Лінія труб -- Екструдер Шнек

Перемішування

- Поліпшення гомогенізації
- Поліпшення перемішування при фарбуванні або наповненні

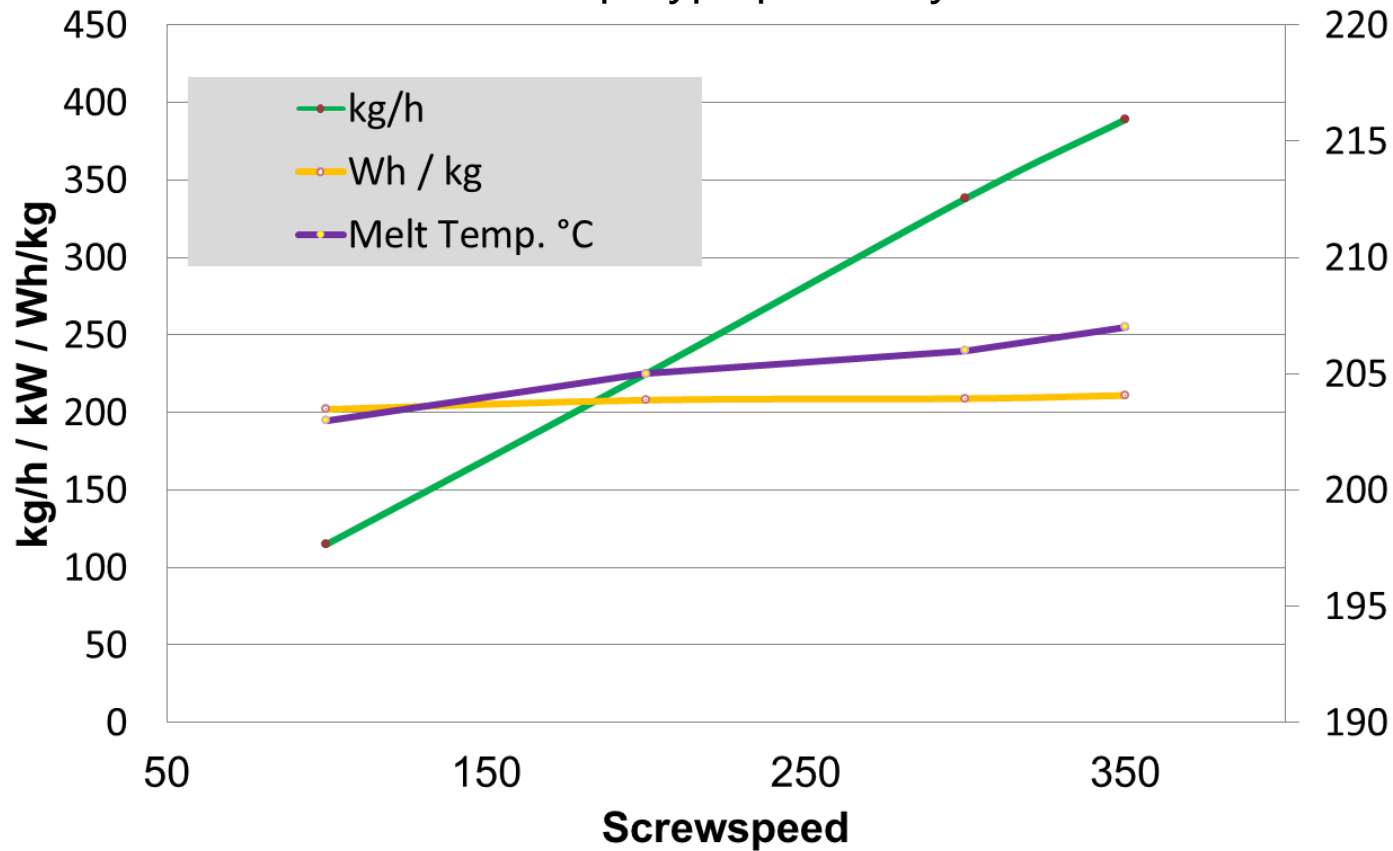


- Стандартний вузол змішування
- Вузол змішування "ананас"
- Динамічний вузол змішування



HDPE Лінія труб -- Екструдер Шнек

Енергоспоживання .
Температура розплаву



HDPE Лінія труб -- Екструдер Шнек

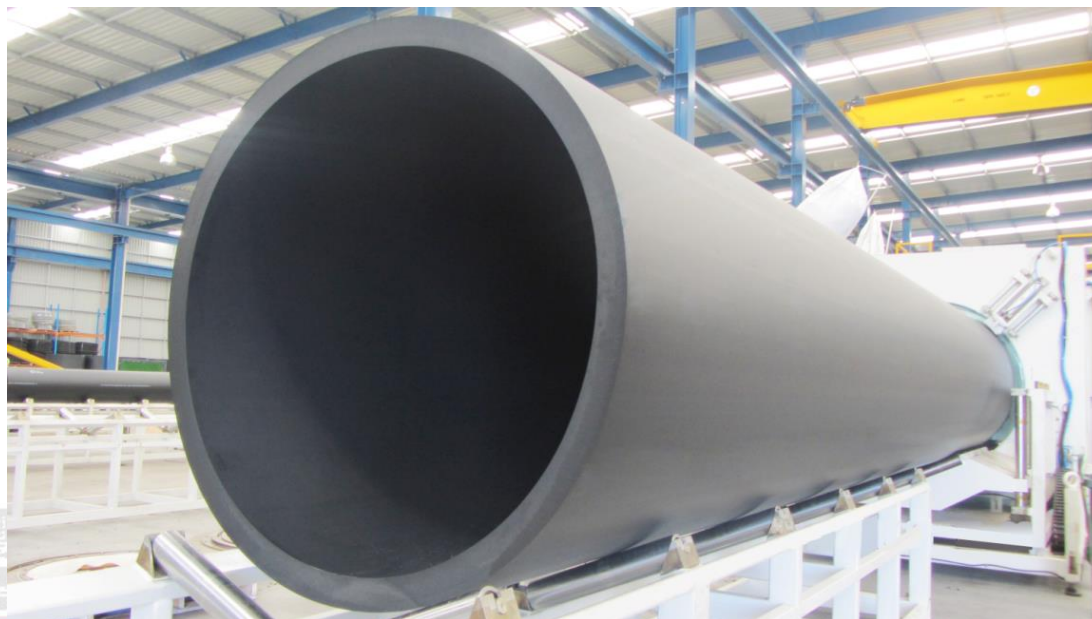
● Технології шнека та зони живлення та завантаження - клієнт може отримати дві ключові вигоди: якість труби та низька собівартість продукції ;

● Три технічні особливості забезпечують очевидну перевагу наших 40D одношнекових екструдерів ;

Перше , вузол полегшення пластифікації дає збільшення у продуктивності

Друге , покращений дизайн шнека забезпечує відмінне перемішування та пластифікацію ;

Третє , покращений вузол пластифікації зменшує абразивний знос шнека та циліндра;



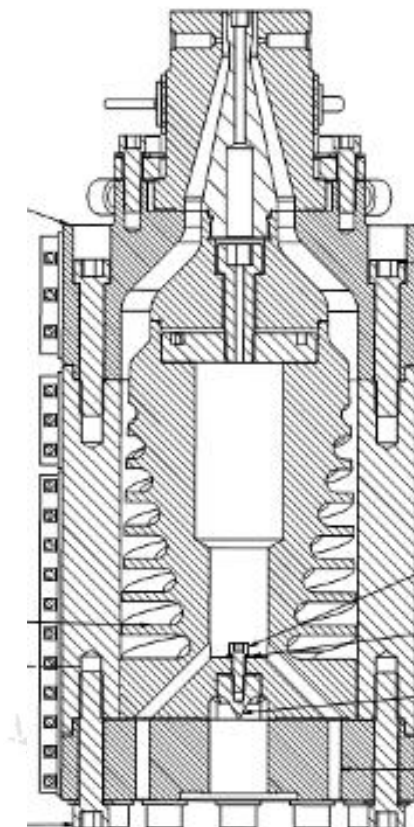
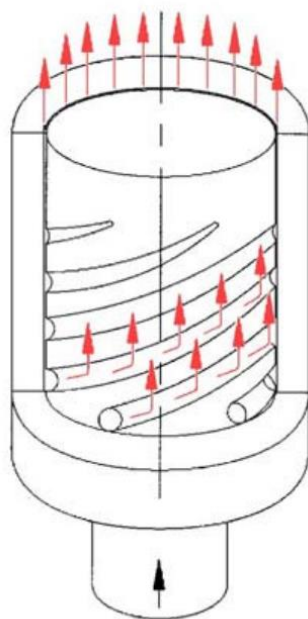
HDPE Лінія труб - Головка

ВИМОГИ ДЛЯ ТРУБНИХ ГОЛОВОК

- Низький протитиск Низьке енергоспоживання
- Низький об'єм та мала довжина Швидкий час очищення
- Легкість у користуванні Зручне складання та кріплення до адаптера
- Внутрішнє охолодження труби Оптимальна довжина для охолодження
- Внутрішнє охолодження головки Для підтримки потрібної температури
- Забезпечення випуску максимального діапазону труб на одній головці

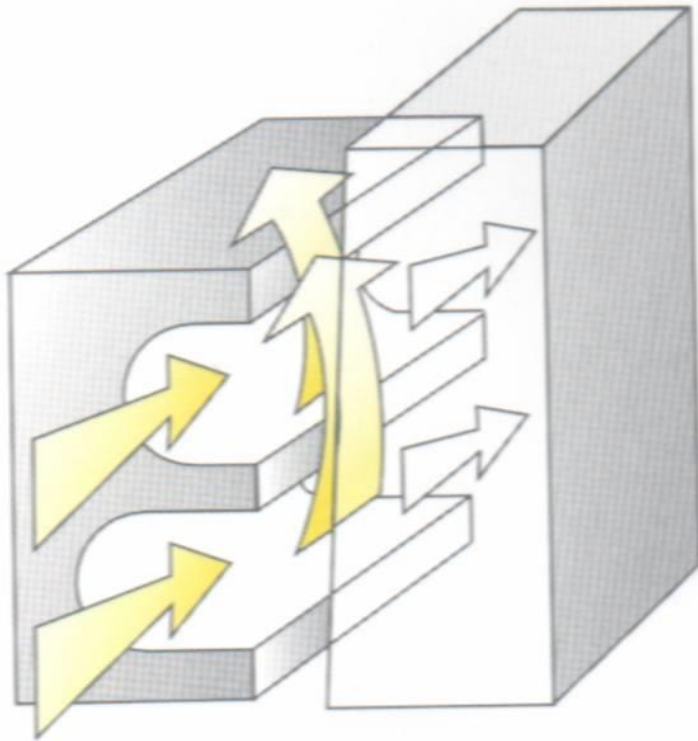
HDPE Лінія труб - Головка

Гелікоїдний спіральний розподільник

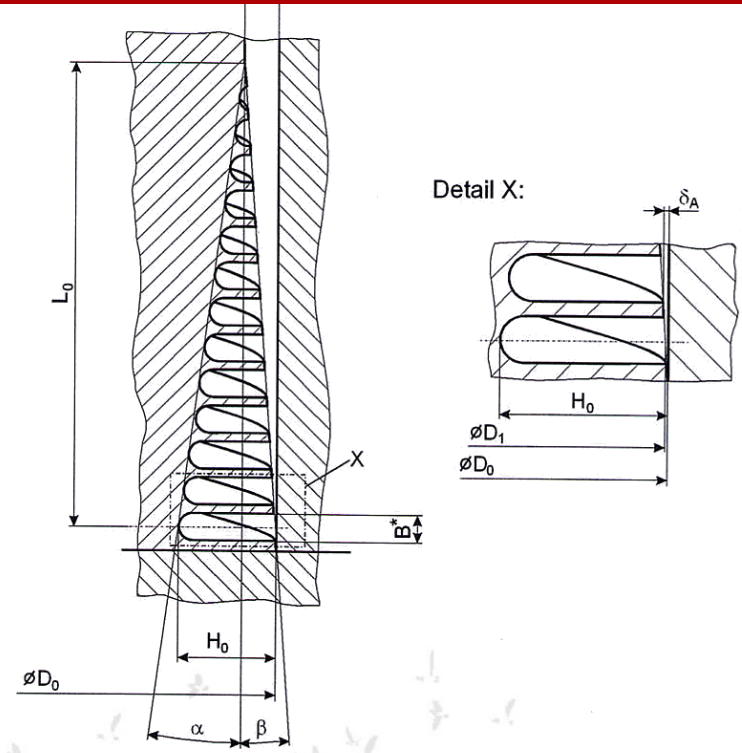


Низький протитиск
Малий об'єм / короткий час знаходження матеріалу
Найкращий розподіл розплаву

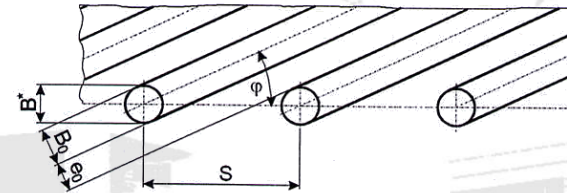
HDPE Лінія труб - Головка



Гелікоїдний спіральний розподільник

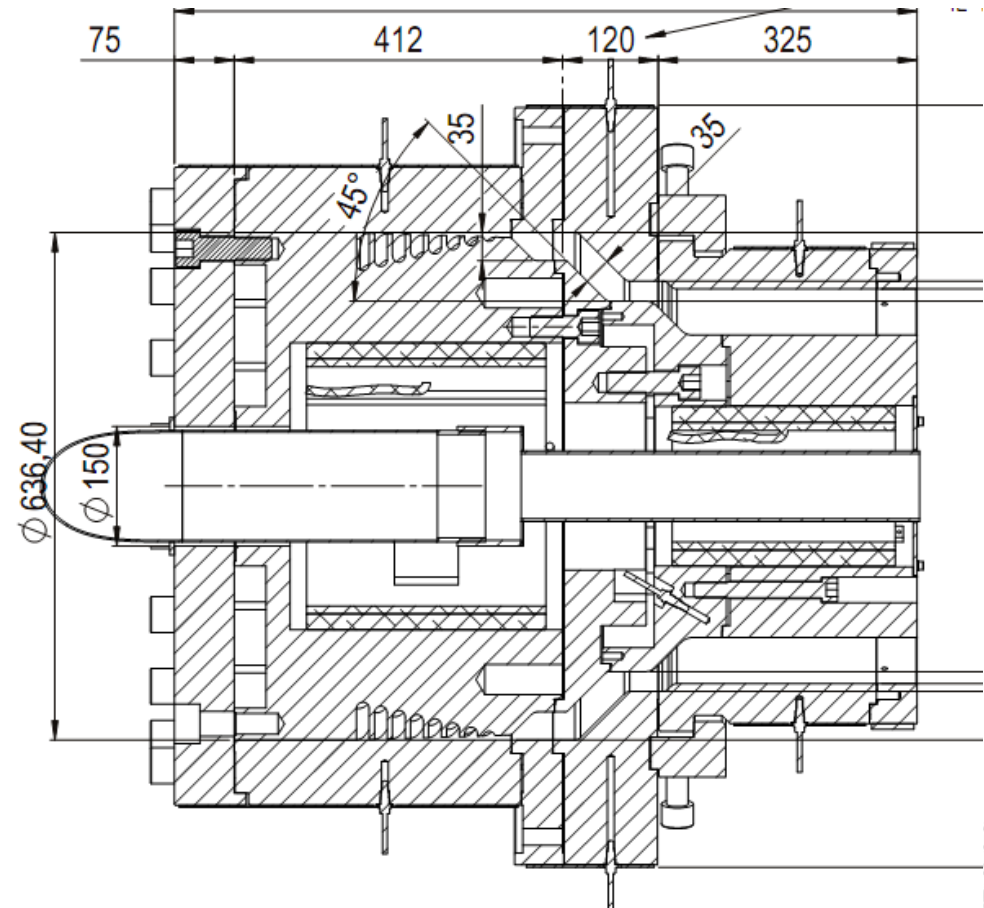
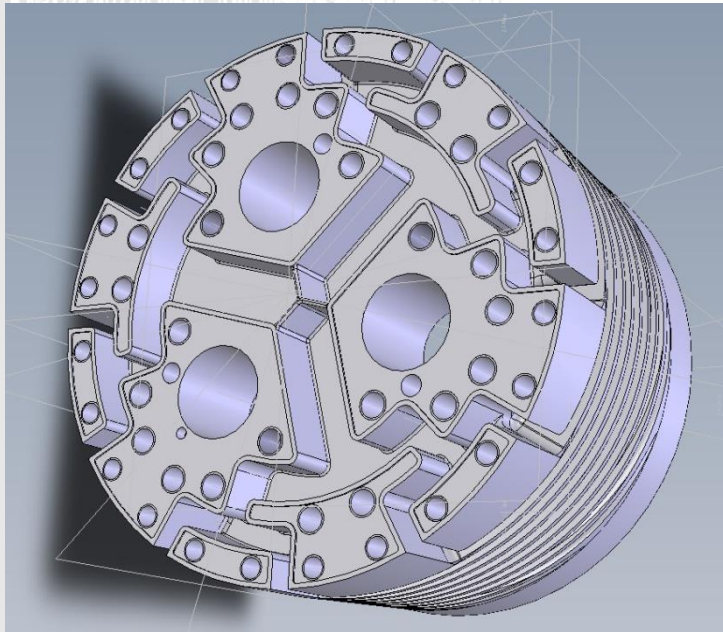


Wendelkanaleinlauf:



HDPE Лінія труб - Головка

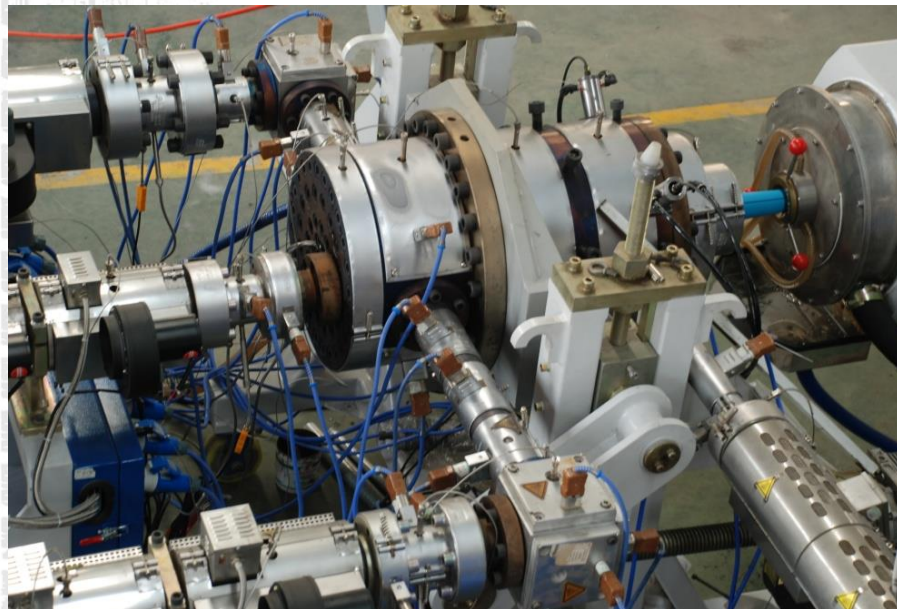
ГЕЛІКІДНИЙ СПІРАЛЬНИЙ РОЗПОДІЛЮВАЧ



HDPE Лінія труб - Головка

ІНШІ ВУЗЛИ ГОЛОВКИ

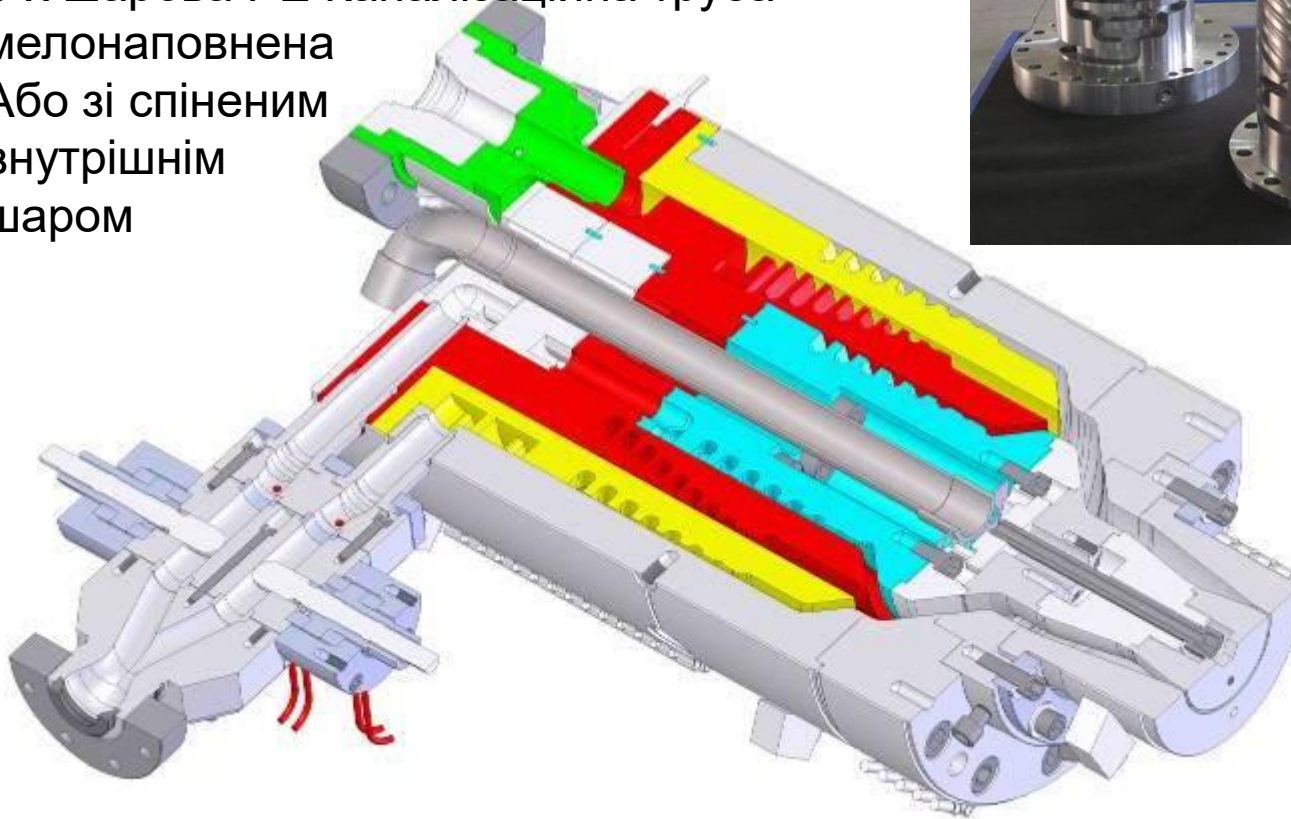
- КОЕКСТРУЗІЙНІ ГОЛОВКИ 2- , 3-,4-, 5- ти шарові труби
- Головки, що перетинаються 1-, 2-, 3- ти шарові труби
- Головки з мандрелом , що обертається 1 шарові
- Головки для великих діаметрів



HDPE Лінія труб - Головка

Багатошарова спіральна головка
до 160 мм діаметрів труб

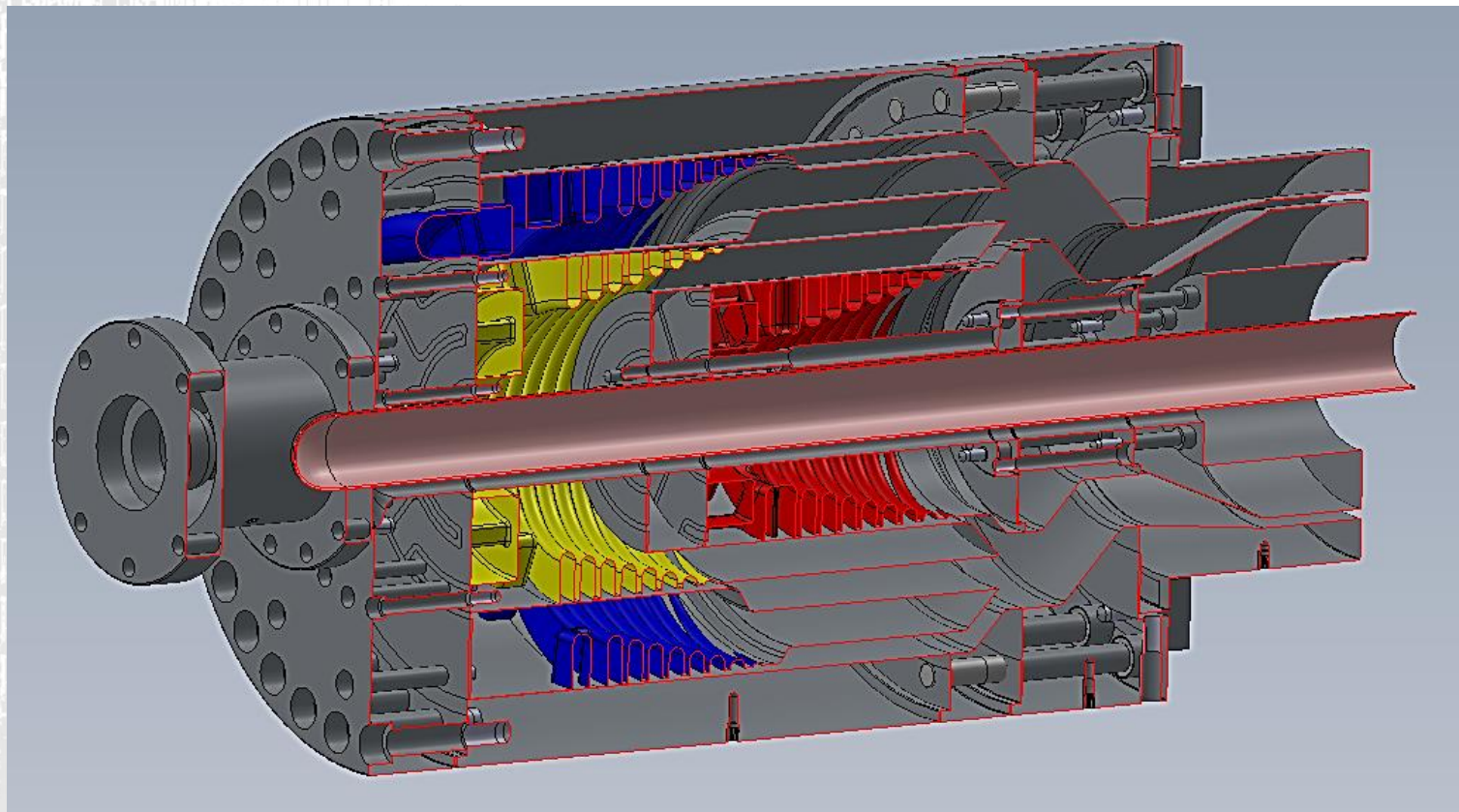
3-х шарова PE Каналізаційна труба
мелонаповнена
Або зі спіненим
внутрішнім
шаром



HDPE HDPE Лінія труб - Головка

Багатошарова спіральна головка
Для діаметрів труб 63&2000 мм

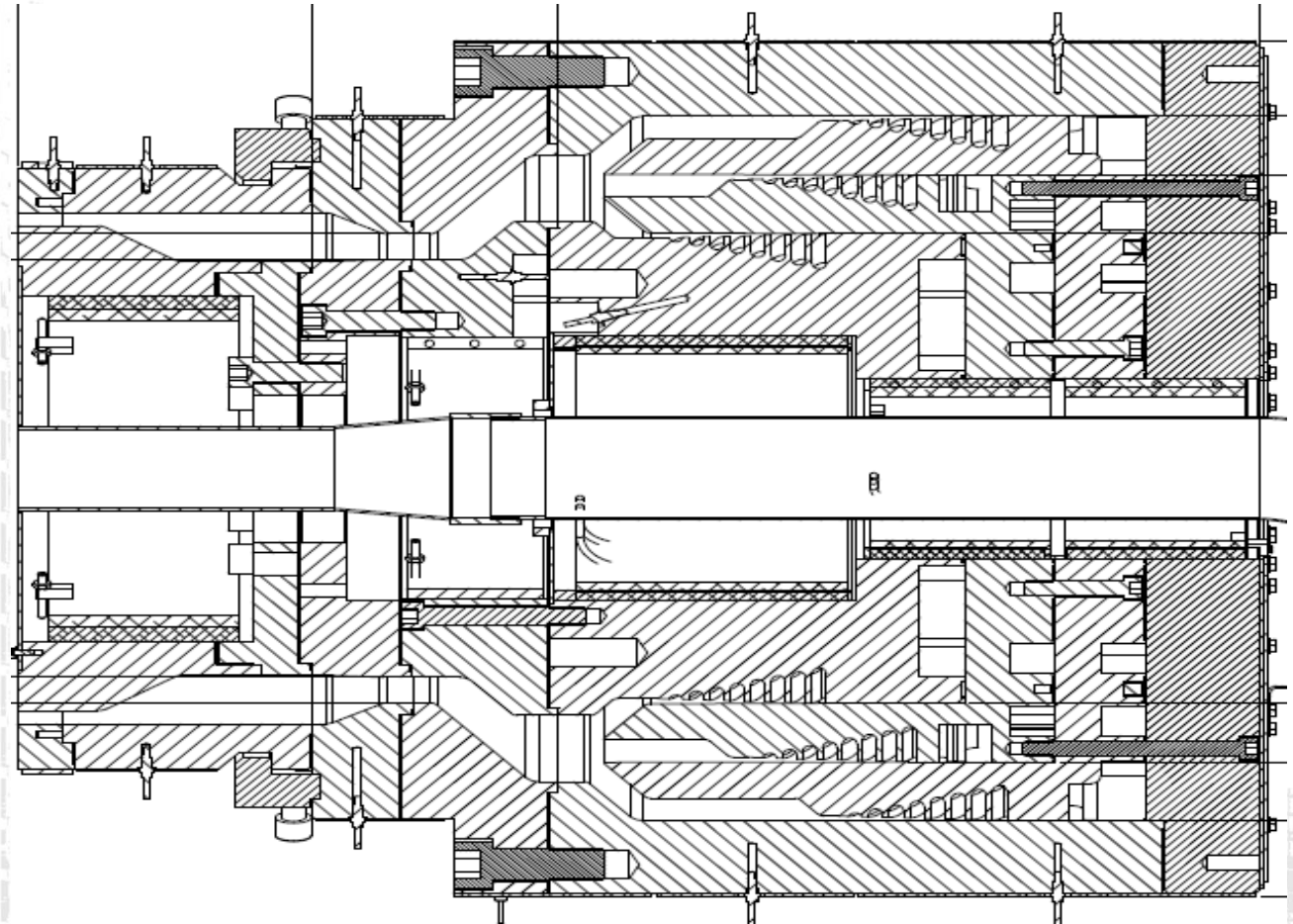
3 - х шарова PE 100 труба



HDPE Лінія труб - Головка

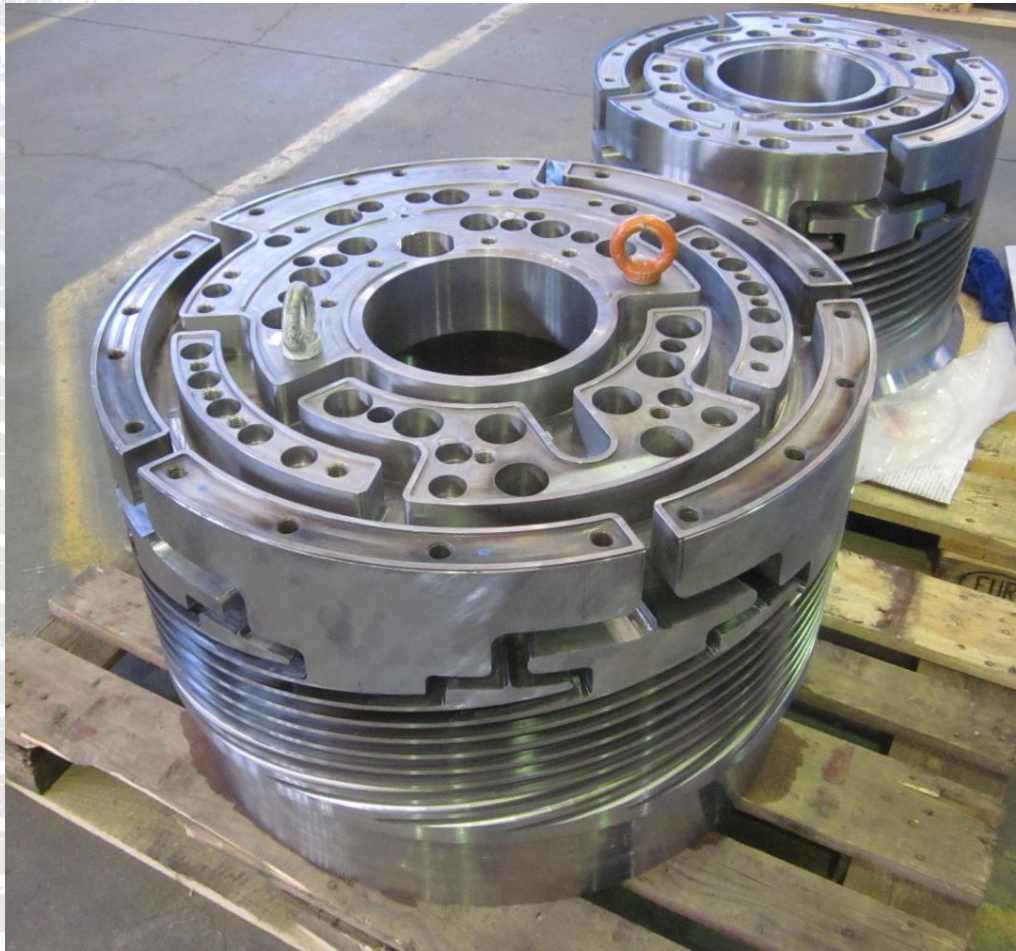
Багатошарова спіральна головка для діаметрів труб 800 & 1200 мм

3 шарова PE 100
труба



HDPE HDPE Лінія труб - Головка

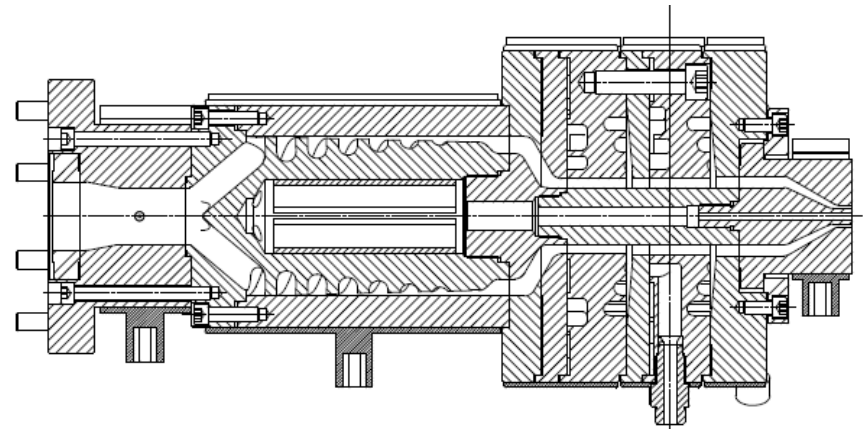
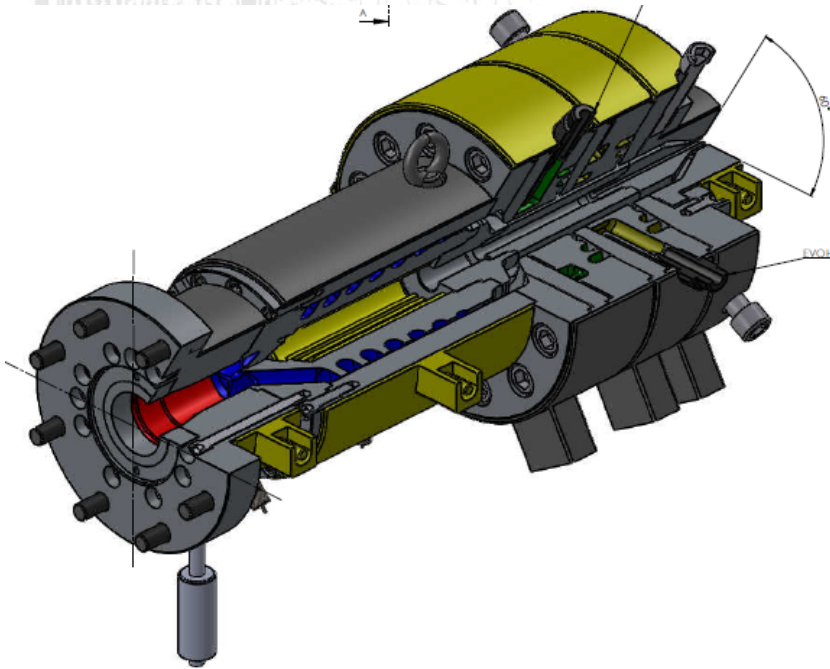
Багатошарові гелікоїдні головки




HDPE Лінія труб - Головка

РАДІАЛЬНІ СПІРАЛЬНІ ГОЛОВКИ

Головка для PE- Xb з або без коекструзійного бар'єрного кисневого шару



HDPE HDPE Лінія труб - Головка



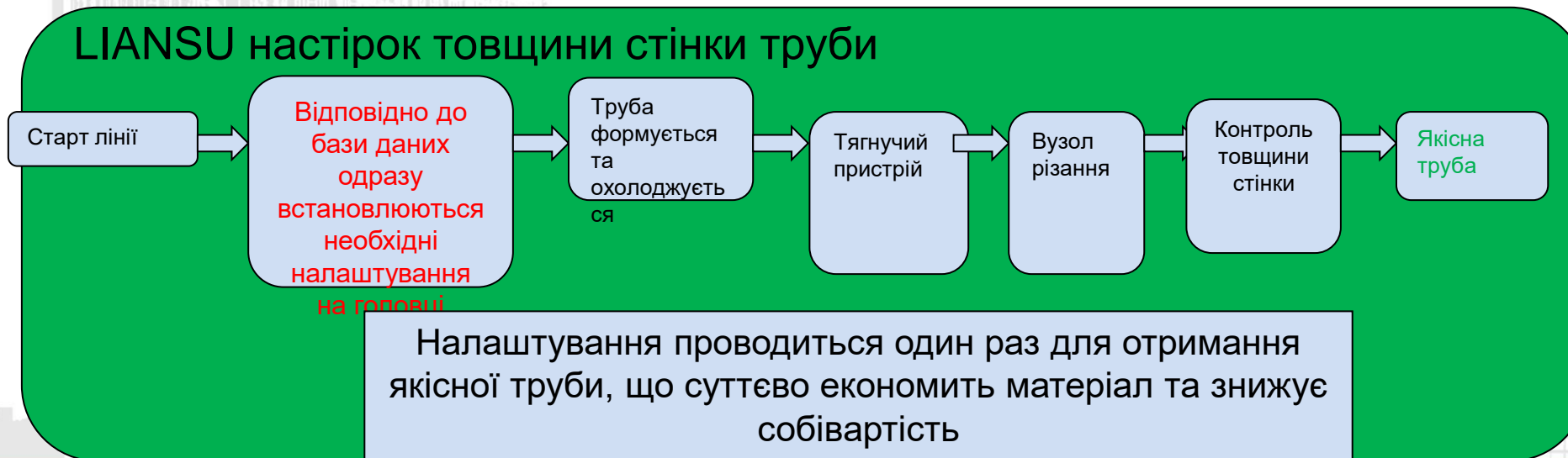
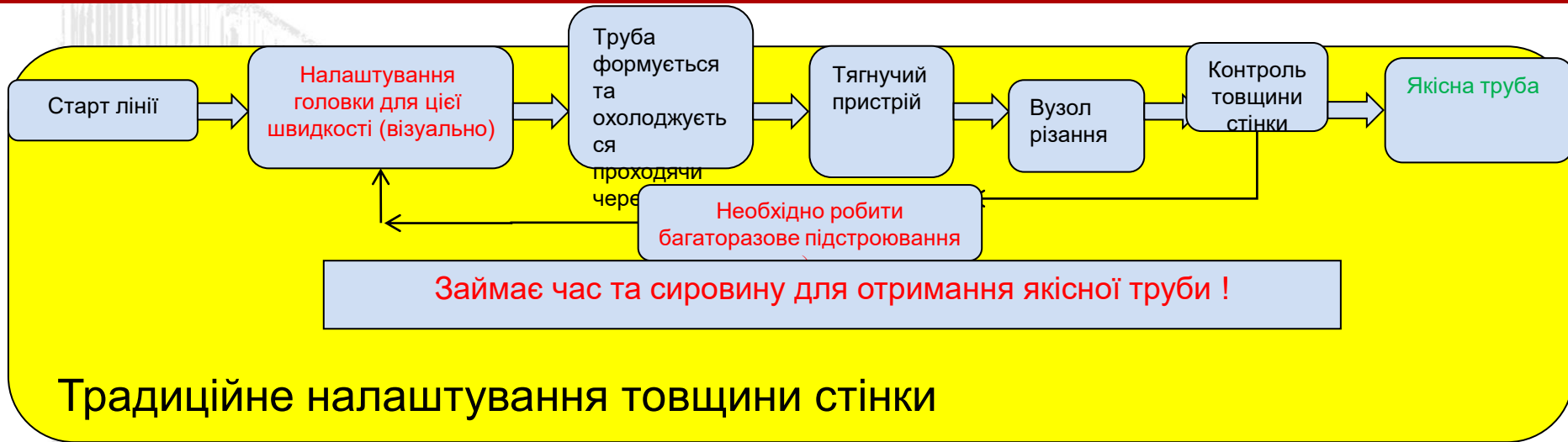
LIANSU Високотехнологічна трубна головка Head *Налаштування товщини стінки*

HDPE HDPE Лінія труб - Головка

Основні особливості системи регулювання товщини стін :

Налаштування головки один раз для випуску якісної продукції , істотно скорочує час налаштування товщини стінок під час запуску машини , зменшує кількість пускового браку.

HDPE Лінія труб - Головка

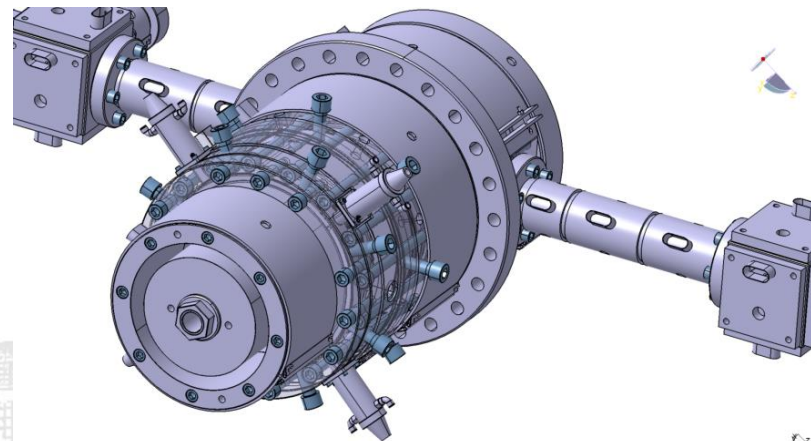
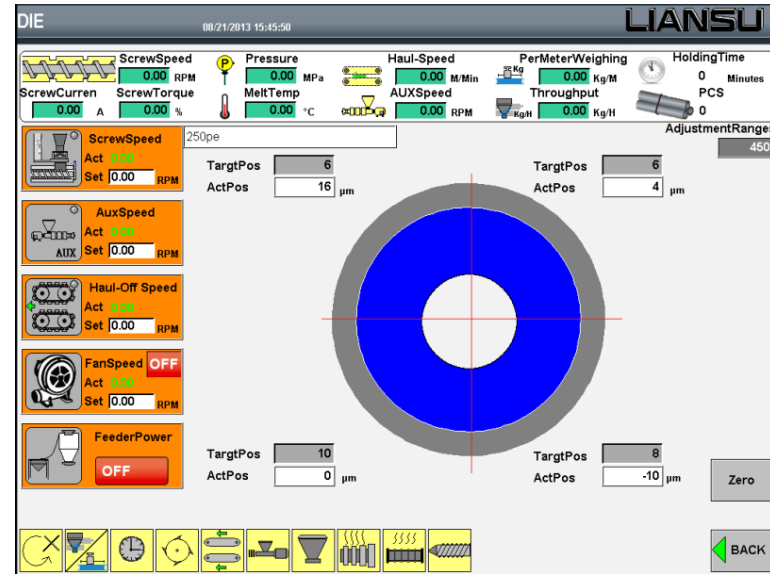


HDPE Лінія труб - Головка

Склад вузла контролю товщини стінки :

1. B & R PSS комп'ютерна промислова система

2. Екструзійна головка із сенсорами



HDPE Лінія труб - Головка

1.B & R PCC

Ефективна промислова система

Керується централізовано з одного пульта управління всією лінією

Швидкий відгук .

Велика база даних початкових установок зазорів на головці, включаючи труби великого діаметру



LSS-65-40

SINGLE PIPES EXTRUSION LINE

GUANGDONG LIANSU MACHINERY MANUFACTURING CO.,LTD.

TEL: 086-0757-23888340

FAX: 086-0757-23888558

WWW.LS-EXTRUSION.COM

System Set Parameter Set Management IO Diagnostics HELP CN/EN

DIE 00/21/2013 15:45:50 LANSU

ScrewSpeed	0.00 RPM	Pressure	0.00 MPa	Haul-Speed	0.00 M/Min	PerMeterWeighing	0.00 Kg/M	HoldingTime	0 Minutes
ScrewCurrent	0.00 A	ScrewTorque	0.00 %	MeltTemp	0.00 °C	AUXSpeed	0.00 RPM	Throughput	0 PCS
ScrewSpeed	Act 0.00 Set 0.00 RPM	Pressure	Act 0.00 Set 0.00 MPa	Haul-Speed	Act 0.00 Set 0.00 M/Min	PerMeterWeighing	Act 0.00 Set 0.00 Kg/M	HoldingTime	Act 0 Set 0 Minutes

AdjustmentRanges 450

ScrewSpeed 250pe

AuxSpeed Act 0.00 Set 0.00 RPM

Haul-Off Speed Act 0.00 Set 0.00 RPM

FanSpeed OFF Act 0.00 Set 0.00 RPM

FeederPower OFF

TargetPos 10 ActPos 0 μm

TargetPos 8 ActPos -10 μm

Zero

BACK

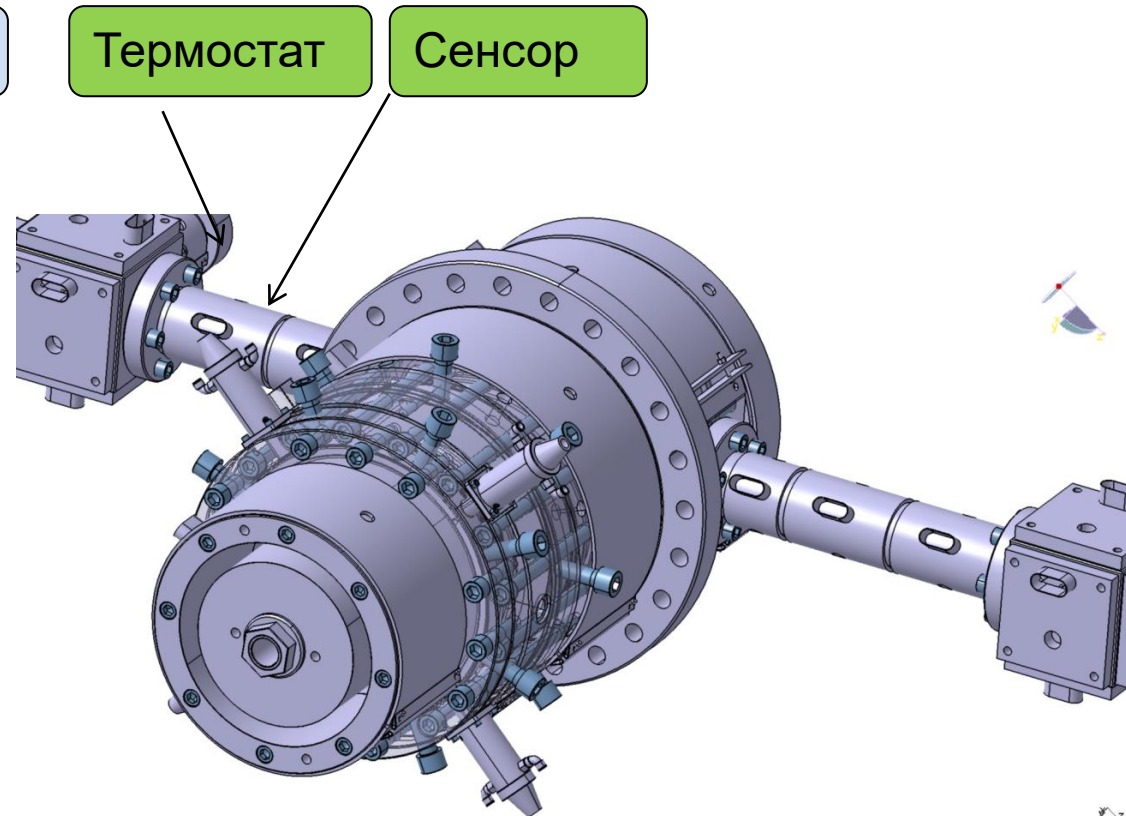
HDPE Лінія труб - Головка

2. Екструзійна головка із сенсорами

Оснащення високоточними сенсорами позиціонування, розробленими зі спеціальним термостатом високих температур для точного позиціонування

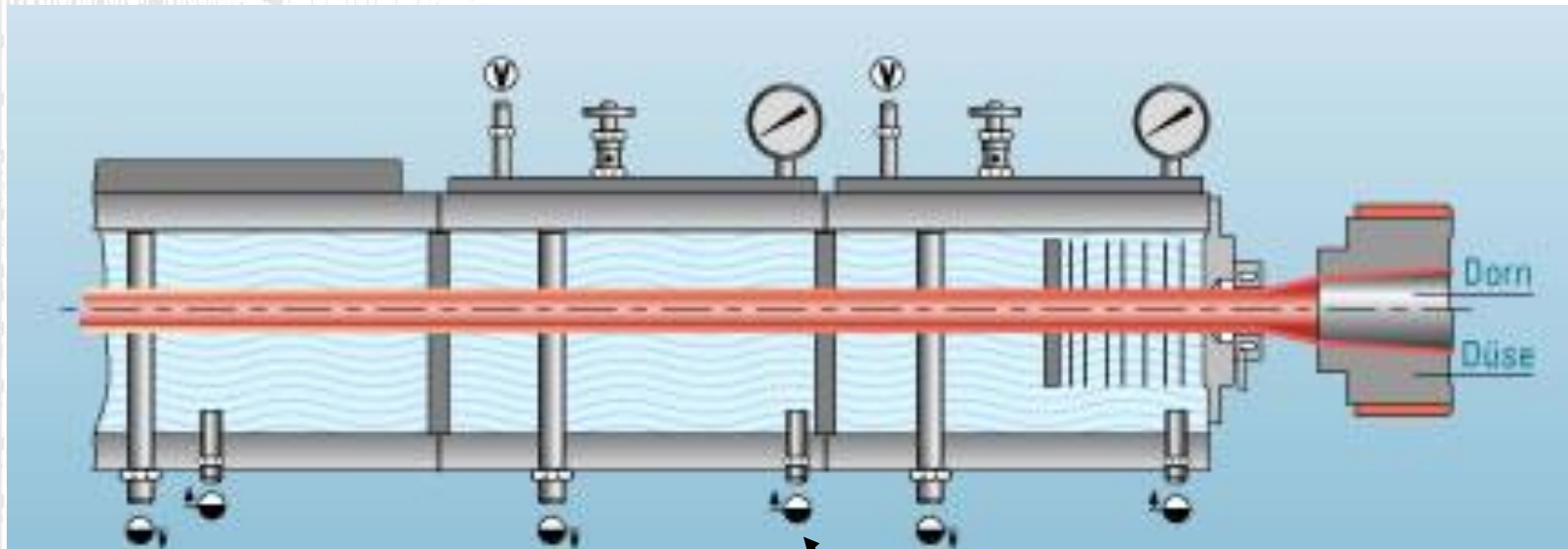
Спіральний розподільник розплаву A dopt spiral melt distributor in order to obtain better

Застосування системи очищення системи від die core здебільшого зменшує холодильний tank length and innerstress of pipe



HDPE трубна лінія - Вакуумний калібратор

Вакуумний калібратор повністю занурений у ванну



Вакуум

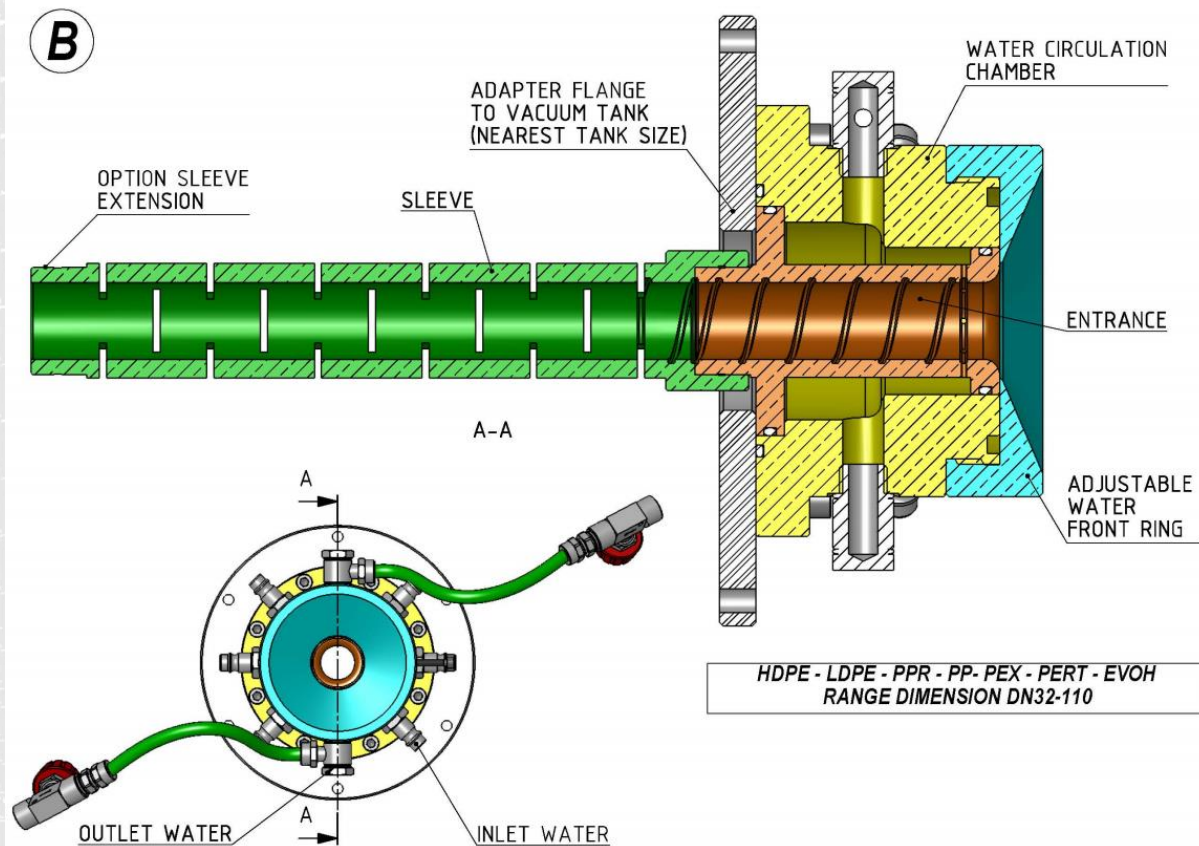
Водяні виходи
1/2

Водяний вхід 1

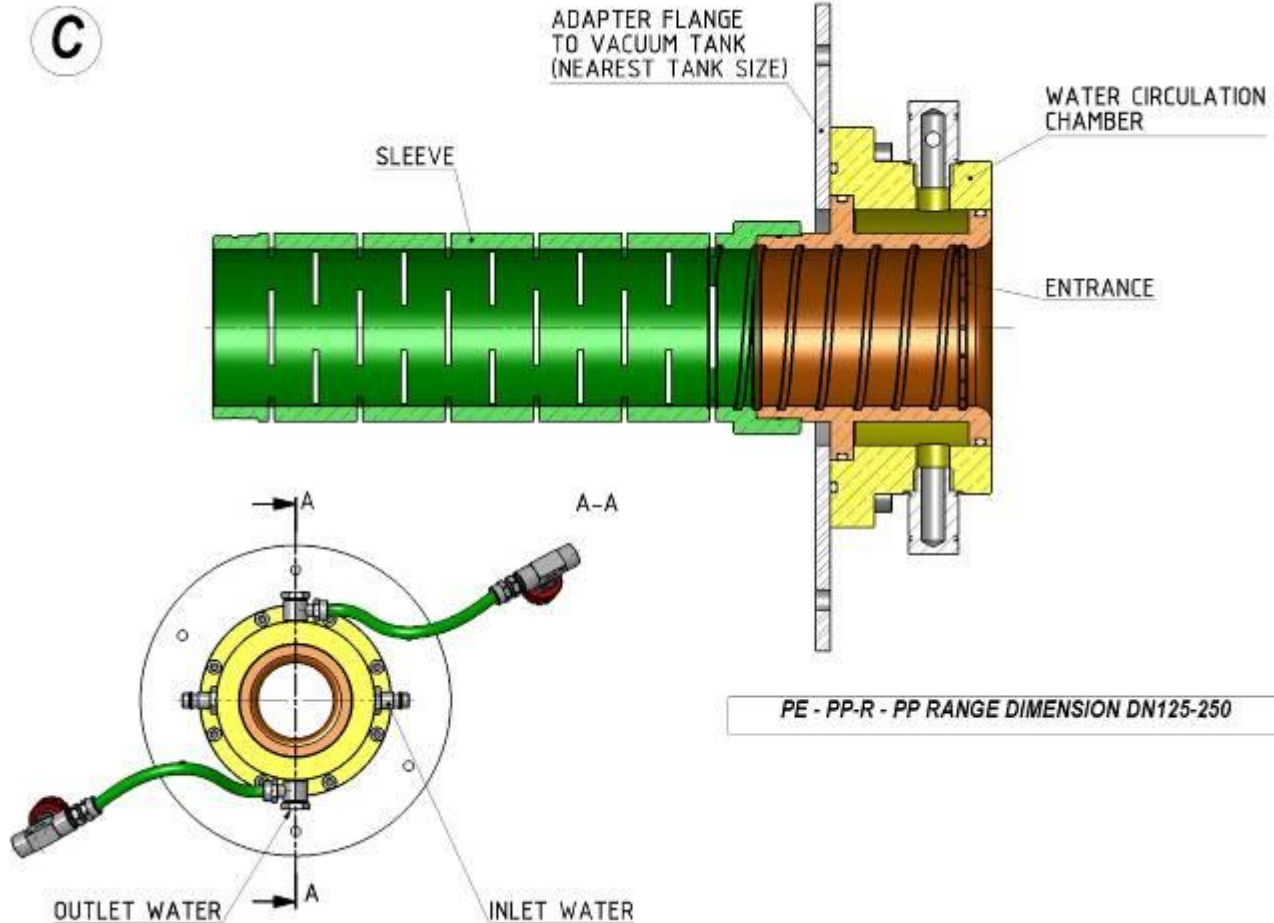
Водяний вхід 2

HDPE труба лінія - Вакуумний калібратор

Стандартні калібратори - висока швидкість 150 м /т хв



HDPE труба лінія - Вакуумний калібратор



HDPE трубна лінія - Вакуумний калібратор

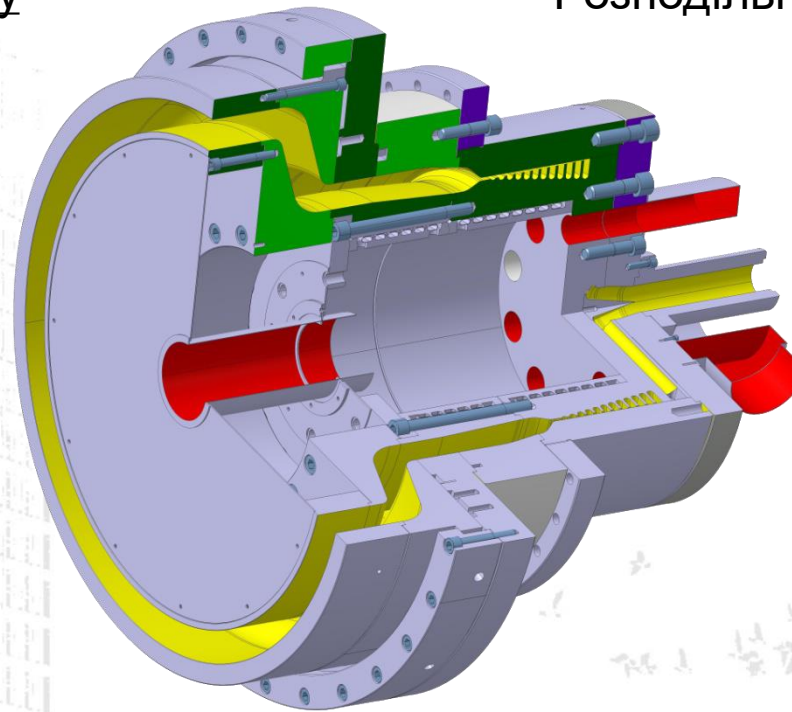
Калібратори великого діаметру



HDPE трубні лінії - Внутрішнє охолодження головки

Головки великого діаметру

Розподільник розплаву 1

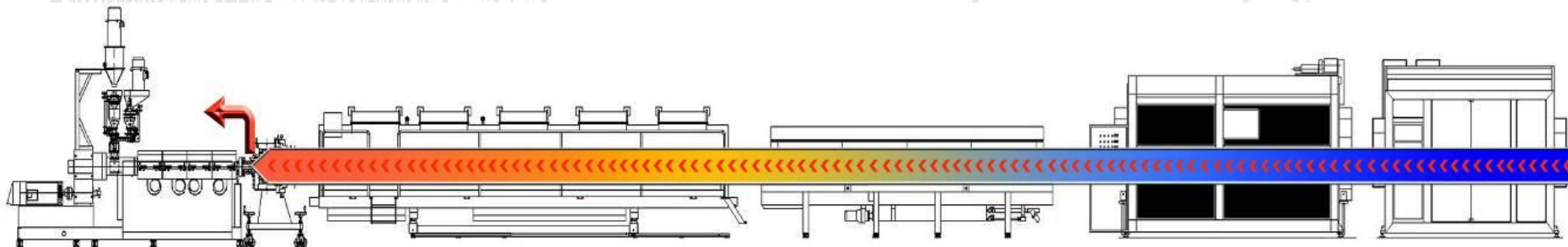


Екструдер 1

Повітряний канал
Для внутрішнього
охолодження

Головка для великих діаметрів труб
Для 1600 мм продуктивність до 2,5 т на двох екструдерах

HDPE трубні лінії - Внутрішнє охолодження головки

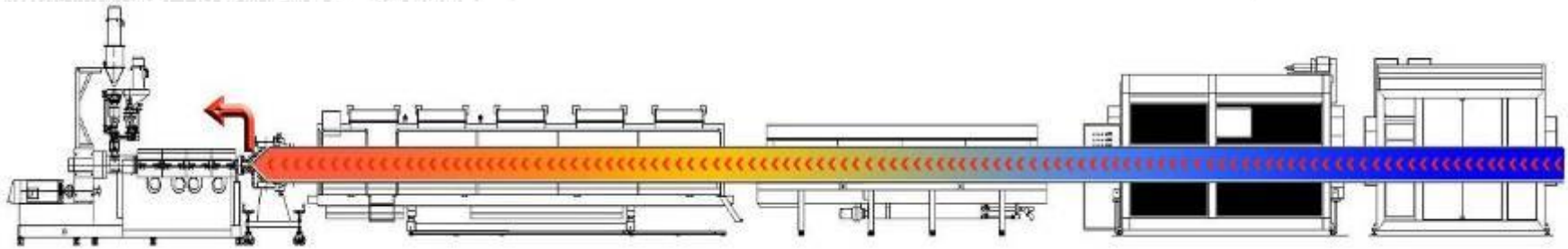


HDPE трубні лінії - Внутрішнє охолодження головки

ГОЛОВКИ РОЗРОБЛЕНІ ДЛЯ ДОДАТКОВОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ПОВІТРЯМ

Діапазони труби від 140 до 2500 мм.

Задня частина головки
з повітряним охолодженням



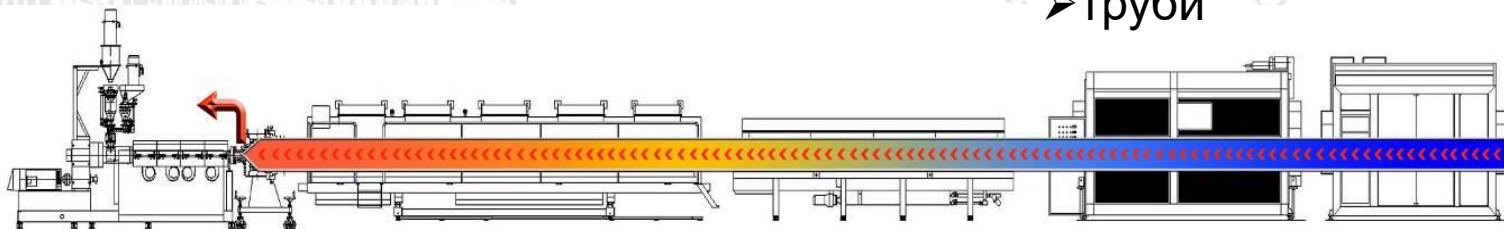
HDPE трубні лінії - Внутрішнє охолодження головки

Особливості повітряного охолодження

- Повітряні канали всередині головки
- Повітрорудка з каналами Вентурі
- Повітряний потік контролюється
- Контроль температури повітряного потоку

Внутрішнє охолодження дає :

- Низька собівартість
- Менші інвестиції
- Підтверджена якість
- труби

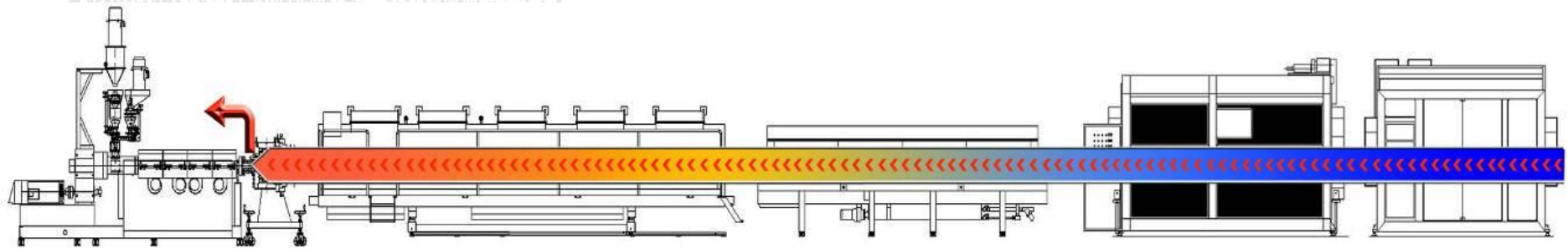


HDPE трубні лінії - Внутрішнє охолодження головки

ВНУТРІШНЄ ОХОЛОДЖЕННЯ ТРУБ

Менший розподіл напруги зменшує ефект труб, важливий, коли труби зварюються електроплавленням.

Невелике теплове навантаження на внутрішню поверхню - менше термічного окислення внутрішньої поверхні, отже, довший термін служби без крихкого руйнування



HDPE трубні лінії - Внутрішнє охолодження головки

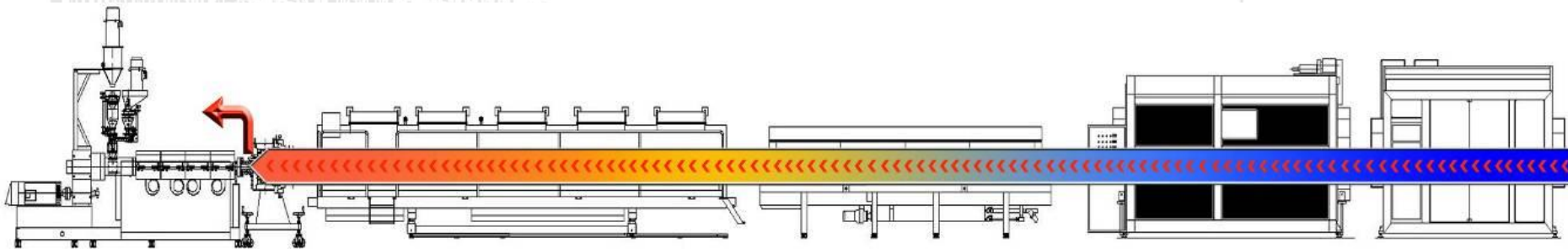
Внутрішнє охолодження труб

Продуктивність (кг / год) * PAC - фактор охолодження = загальна довжина охолодження TCL

Загальна довжина охолодження

75% водяне охолодження 25% повітряне охолодження

30% довжина вакууму



HDPE трубні лінії - Ванни

Технології Вакуумної ванни та Ванни охолодження

HDPE трубні лінії - Ванни

Двокамерна технологія вакуумної ванни

- * Автоматичний вакуумний контроль (опція)
- * Два вакуумні насоси ,
- * Два циркуляційні насоси
- * Контроль температури води
- * Контроль рівня води
- * Моторизоване переміщення



Фільтр великого діаметру



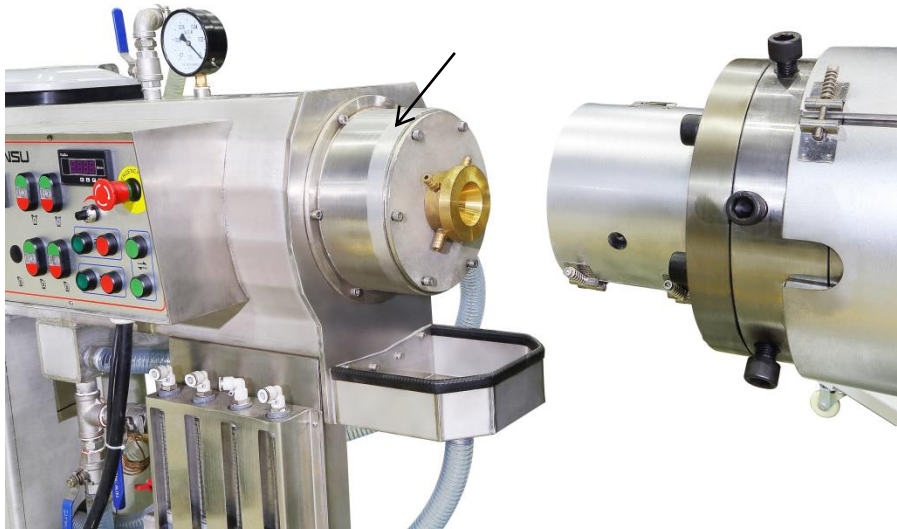
HDPE трубні лінії - Ванни

Всі ванни виготовлені з нержавіючої сталі : 304

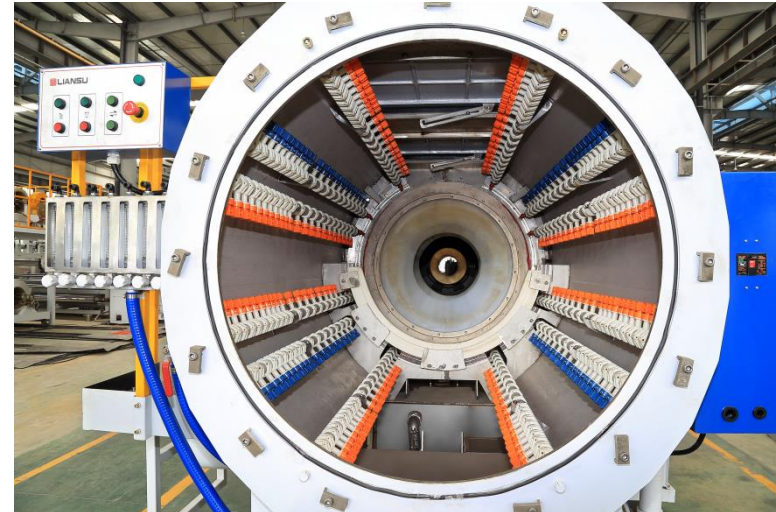


HDPE трубні лінії - Ванни

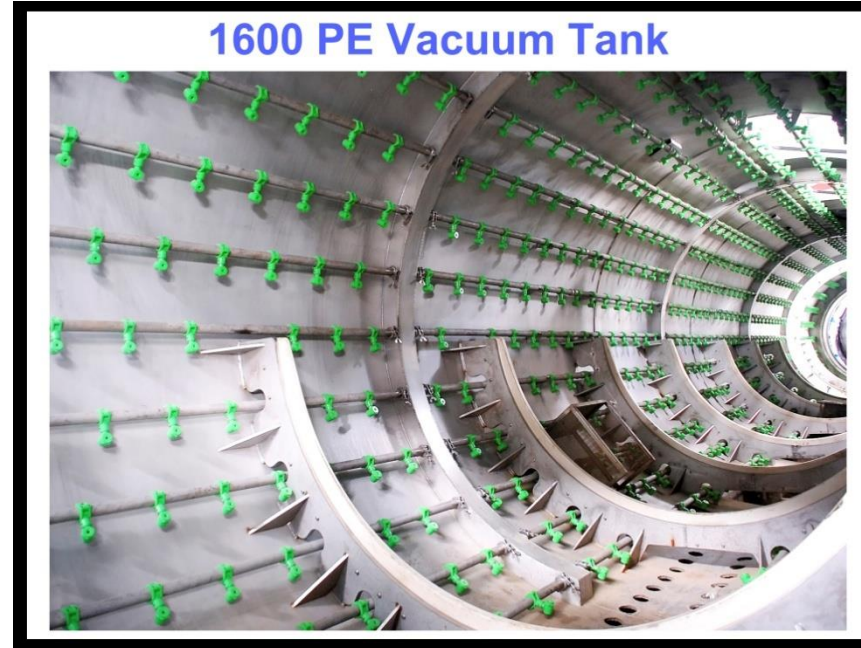
Вхід із високим
ТИСКОМ ВОДИ



Двоспрейна система , збільшує
ефект охолодження

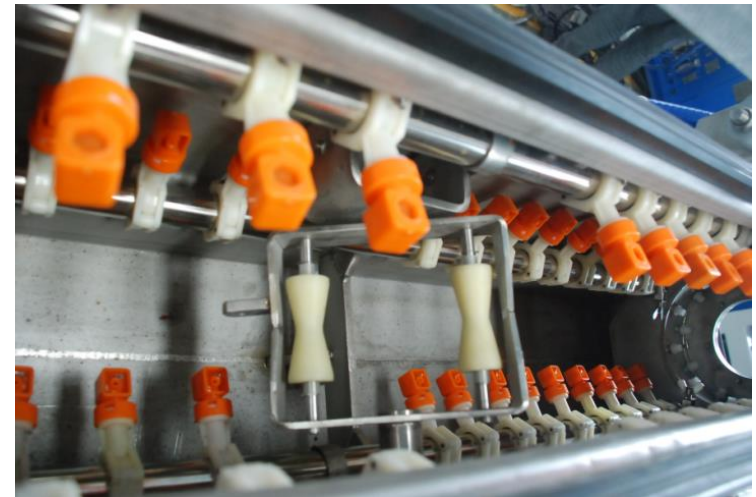


HDPE трубні лінії - Ванни



HDPE Pipe Охолоджуючи ванни

Підтримка труб роликами у ваннах охолодження



HDPE трубні лінії - Ванни

Централізована подача води та злив, зі спеціальними глушниками



HDPE трубні лінії -- тягнучий пристрій.

Мультитраковий тягнучий пристрій

HDPE трубні лінії -- пристрій, що тягне

Двохременний пристрій для труб малого діаметру.



HDPE трубні лінії -- пристрій, що тягне

Двохпоточний пристрій з відрізним пристроєм для малих діаметрів труб



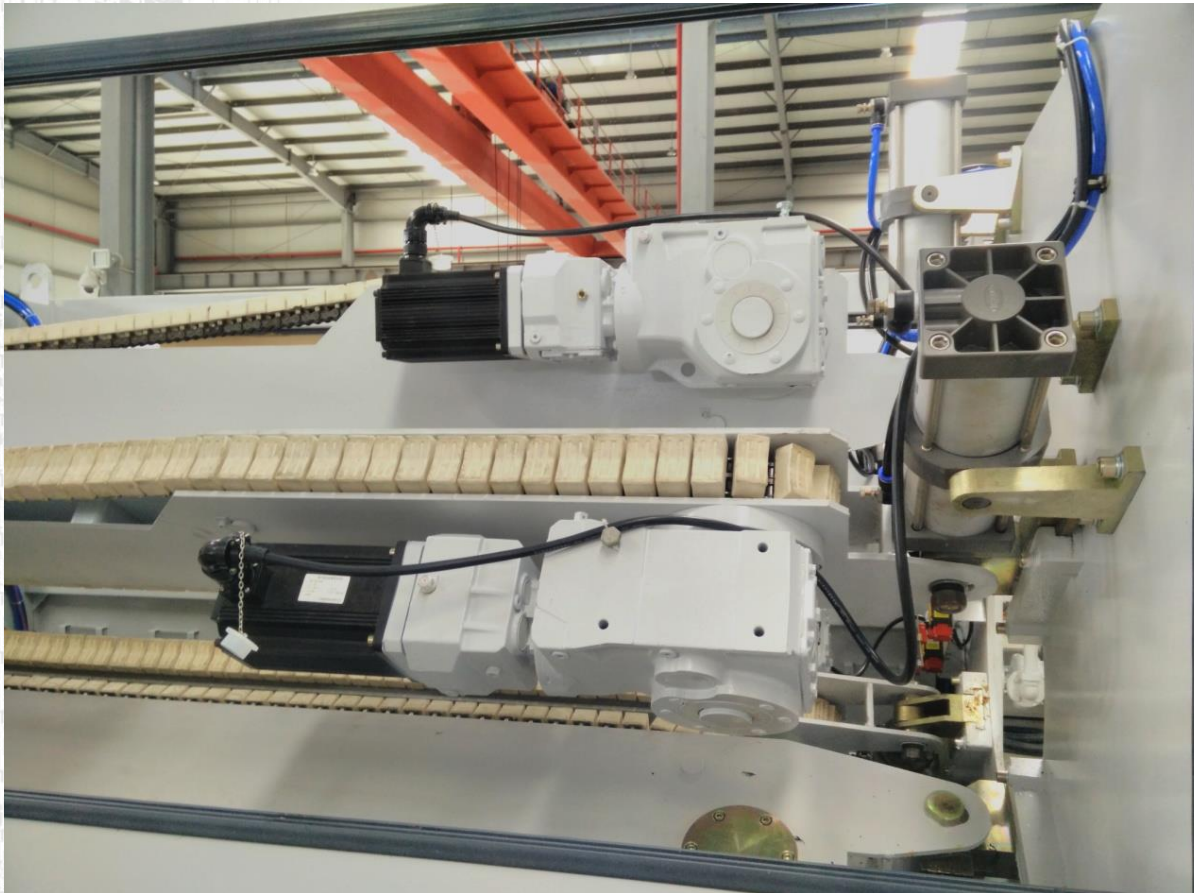
HDPE трубні лінії -- пристрій, що тягне

Мультитраки з мотор-редукторами до 12 рядів в залежності від діаметра труб



HDPE трубні лінії -- пристрій, що тягне

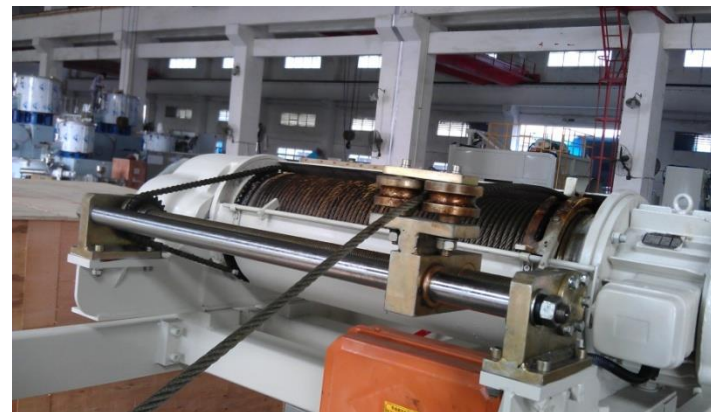
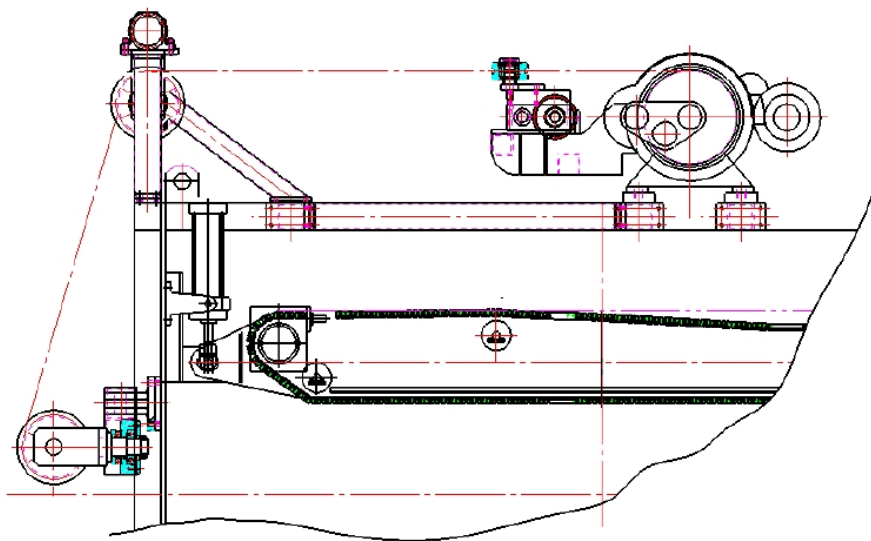
Система контролю сервоприводами пристрою, що тягне, дозволяє працювати точно з великим діапазоном труб і швидкостей.



HDPE трубні лінії -- пристрій, що тягне

Лебідка для труб для першого запуску лінії :

Синхронізується з пристроєм, що тягне,
управляється контролером .



З'єднання тросом з коротким відрізком труби для старту, поки труба не досягне тягнучого пристрою

HDPE трубні лінії - Вузол різання

Відрізний пристрій HDPE труб

HDPE трубні лінії - Вузол різання

Особливості беззаусеничного відрізного пристрою :

- Подвійна гідравлічна система для леза для забезпечення гладкого різку ;
- Мультиточковий затискний пристрій
- Точна синхронізація та точна довжина різку

HDPE трубні лінії - Вузол різання

Беззаусінне
різання

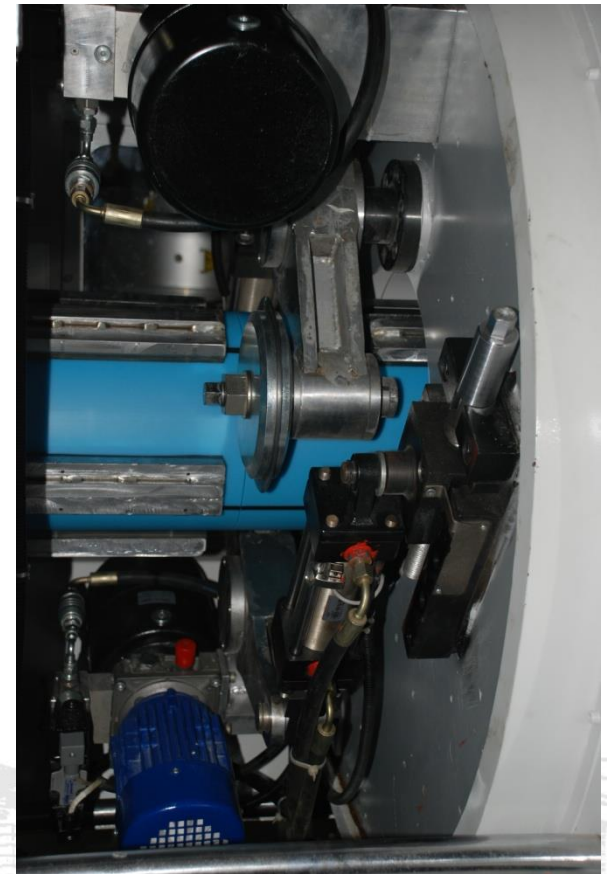


HDPE трубні лінії - Вузол різання

Беззаусінне різання

Особливість 1:

Дисковий круглий ніж



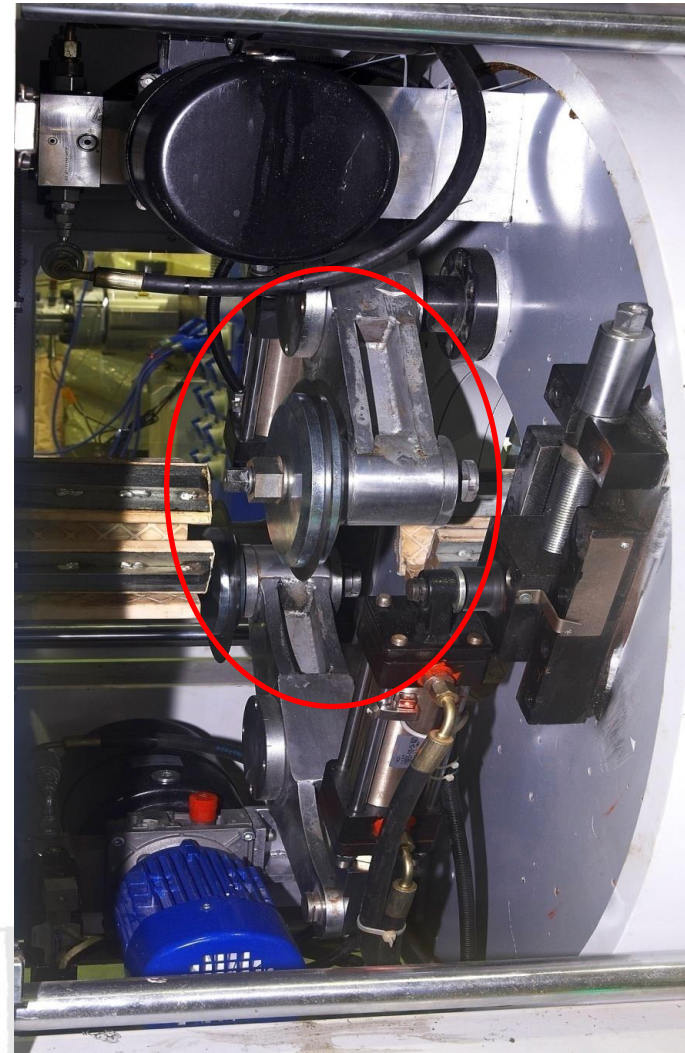
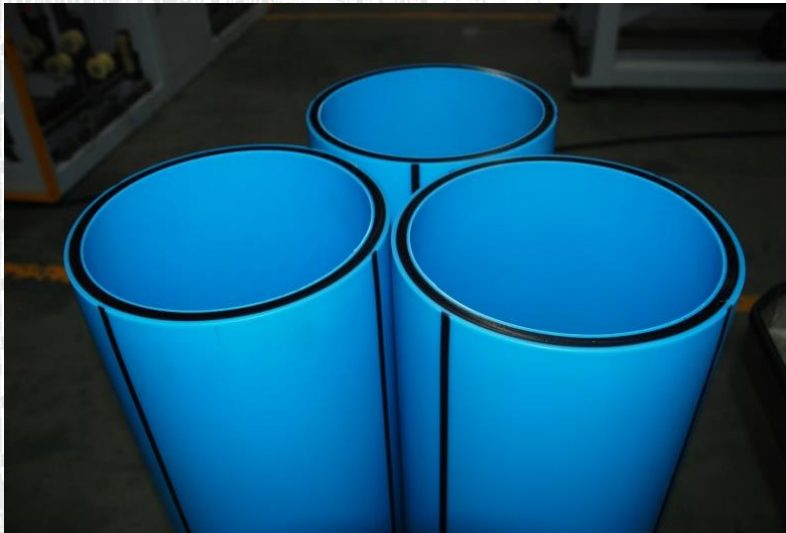
HDPE трубні лінії - Вузол різання

Особливість 2:

Подвійний гідропривід ;

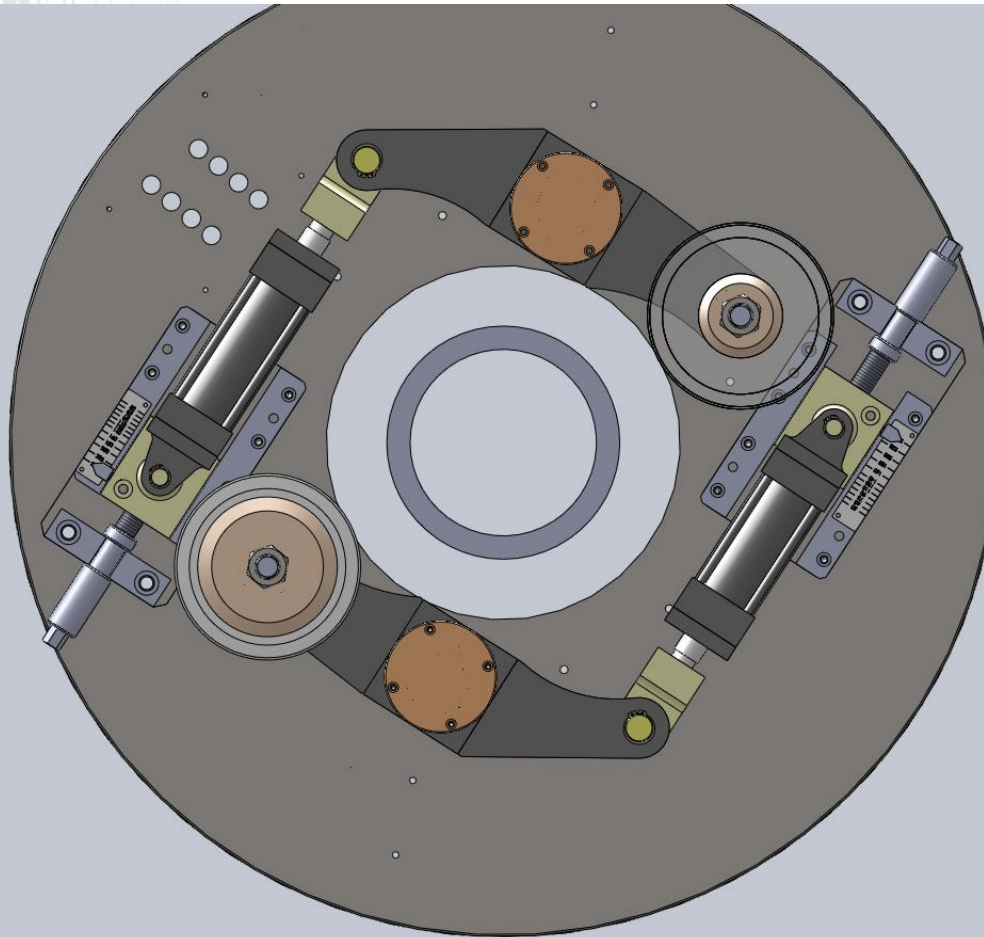
Напрямок леза

Ефект гладкого різу



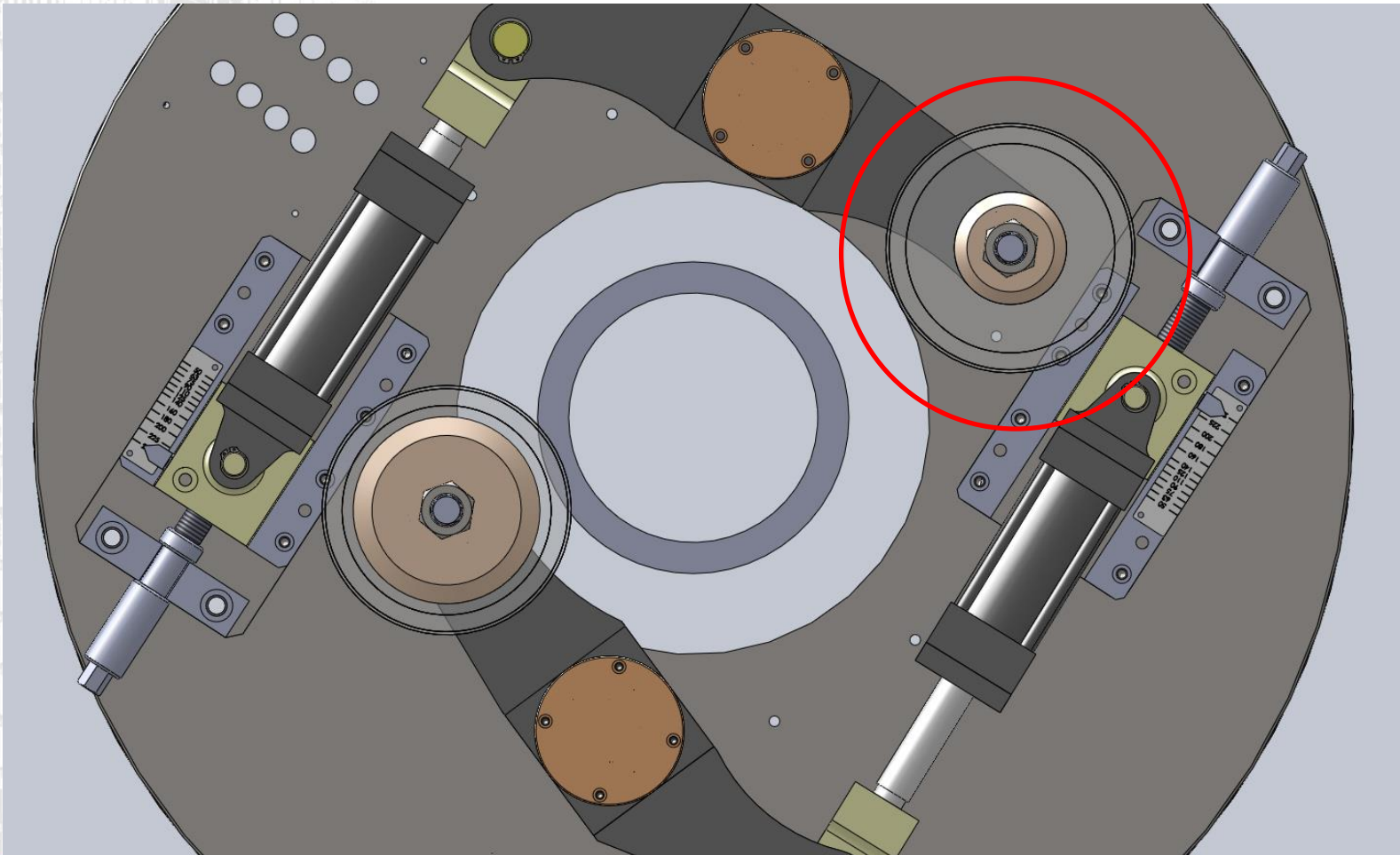
HDPE трубні лінії - Вузол різання

◆Крок1 1 : Очікування



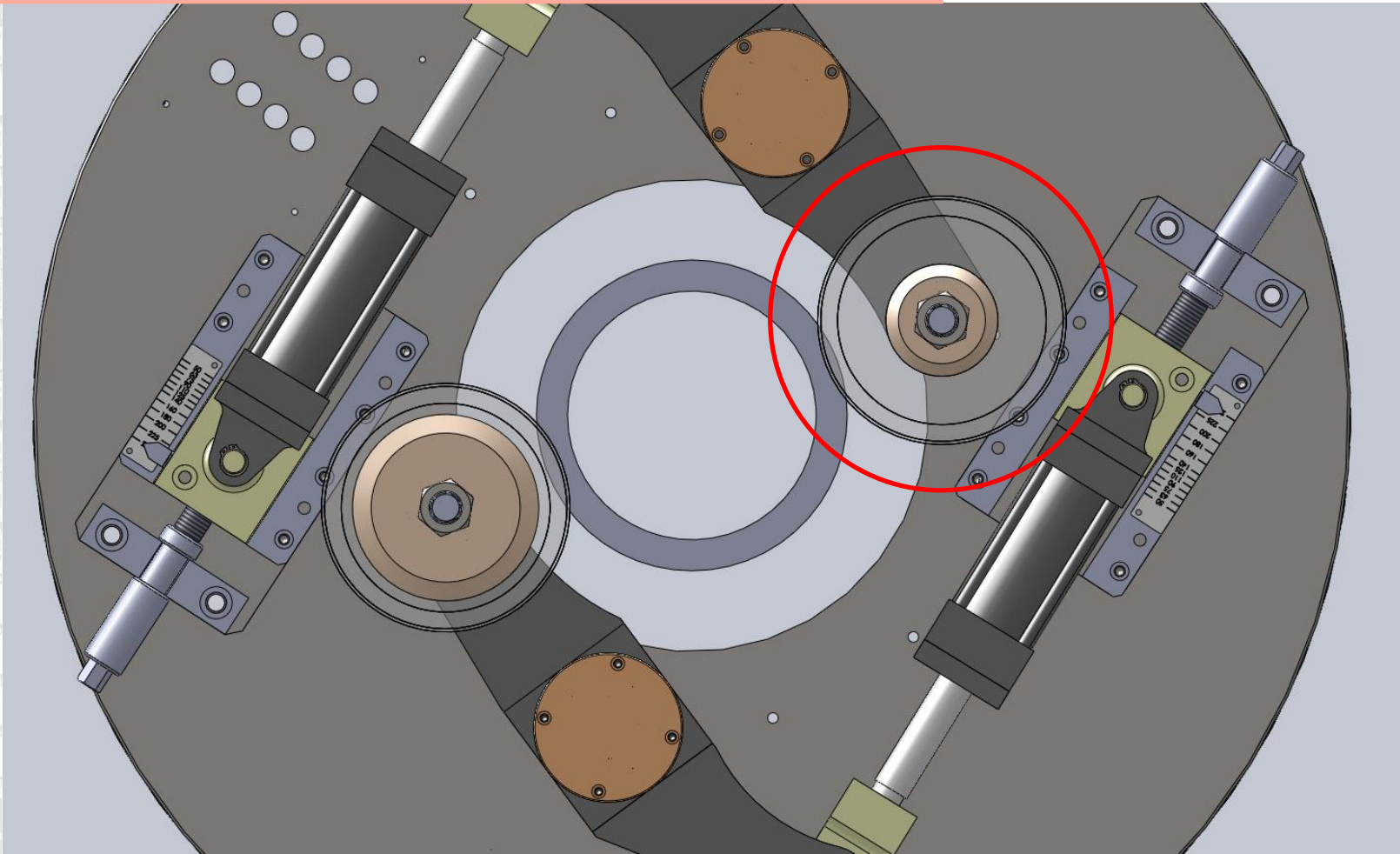
HDPE трубні лінії - Вузол різання

◆ Крок 2 : Попередній різ (перше коло)



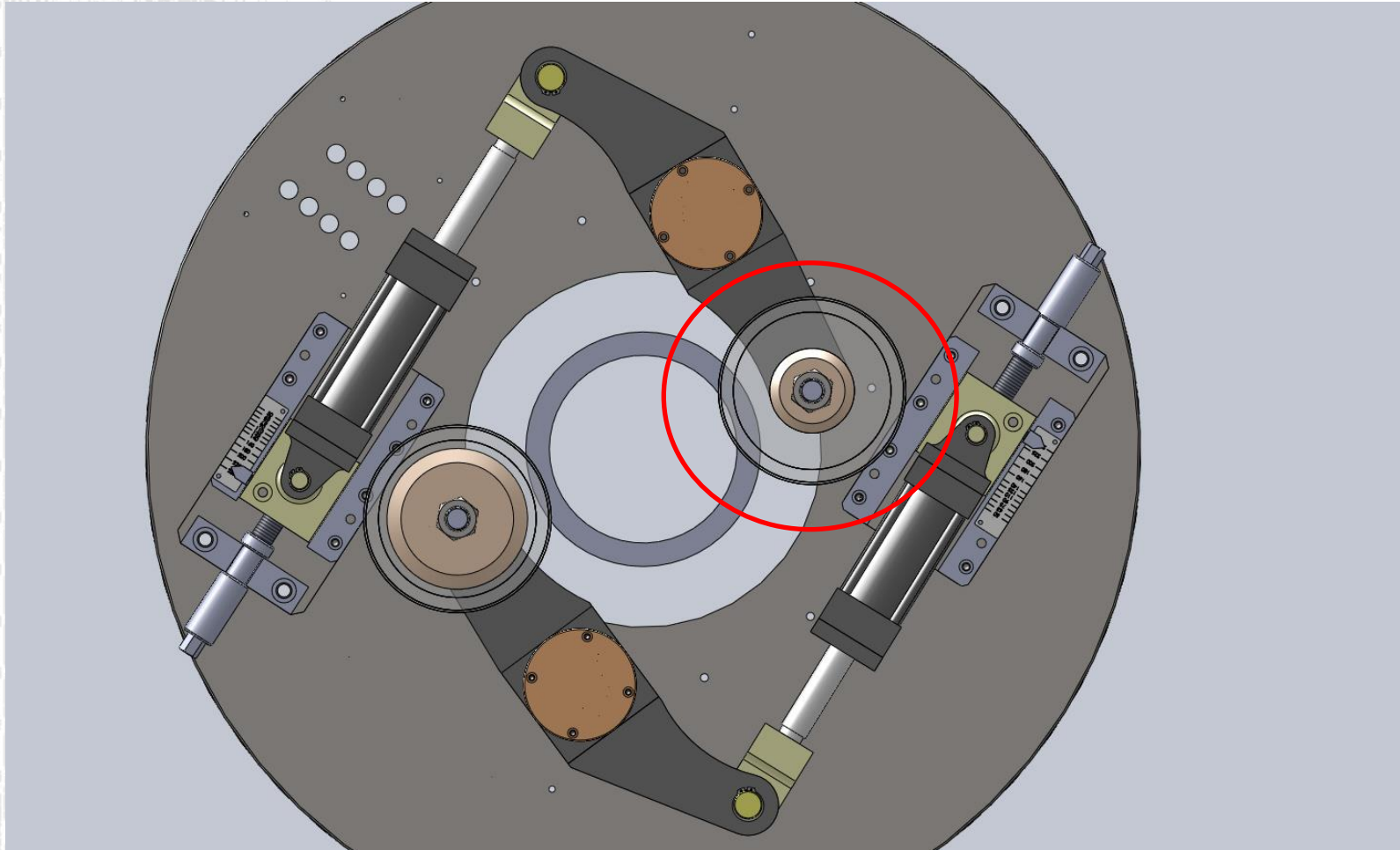
HDPE трубні лінії - Вузол різання

◆ Крок 3 : різ лезом (другий круг)



HDPE трубні лінії - Вузол різання

◆ Крок 4 : повний різ





Напрями розвитку ПЕ трубних ліній Liansu

Наступне покоління HDPE трубних ліній

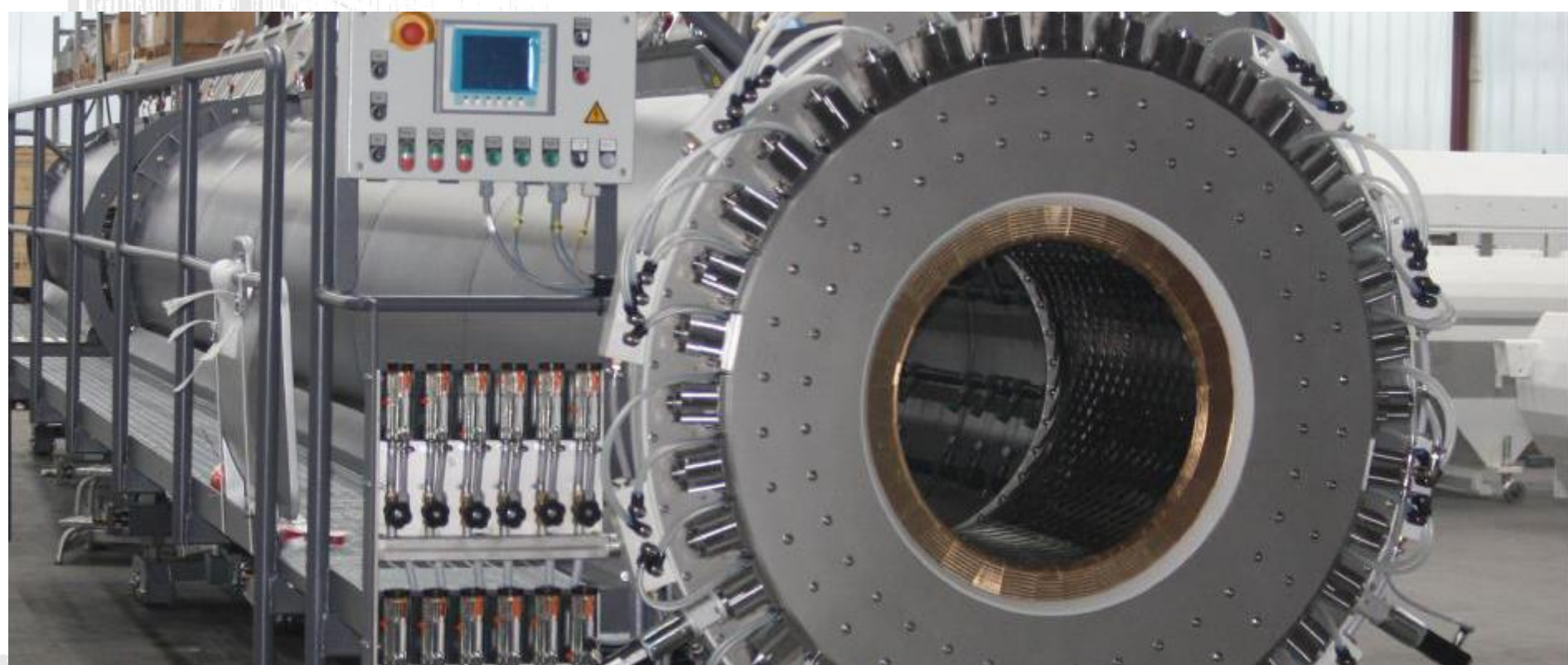
Напрями розвитку:

Автоматизація

Інформатизація

Автоматизація

Система автоматичної зміни вироблених діаметрів труб у співпраці з компанією Liansu та німецькою компанією INOEX



Автоматизація

Зміна розмірів труб:

- * Рецепти змінюються після натискання кнопки
- * Гнучкі зміни:
- * Діаметрів труб
- * Товщин стінок прямо в процесі виробництва
- * Мінімальний час перебудови
- * Максимальна продуктивність незважаючи на часті зміни розмірів Низька собівартість за рахунок мінімальних відходів при змінах діаметрів !



Автоматична зміна діаметрів три кроки

Step 1: Вибір нового рецепта - змінюються робочі параметри

Нова робоча швидкість
для тягнутого
пристрою

1



Нова точка продуктивності

Зміна гнучкого калібратора
під новий діаметр

1

1

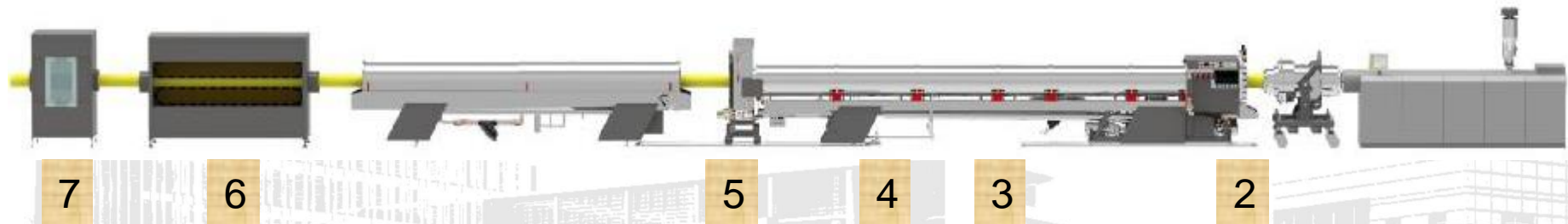
Гравіметрич



Автоматизація Автоматична зміна діаметрів три кроки

Крок 2 : Модуль управління адаптує всі вузли лінії для нового діаметра труб, включаючи калібратор

2. Налаштування гнучкого калібратора
3. Тиск у вакуумній ванні
4. Налаштування підтримуючих роликів
5. Новий тиск для гнучких ущільнень
6. Підстроювання позиції траків, що тягнуть
7. Підстроювання позиції лез у вузлі різання



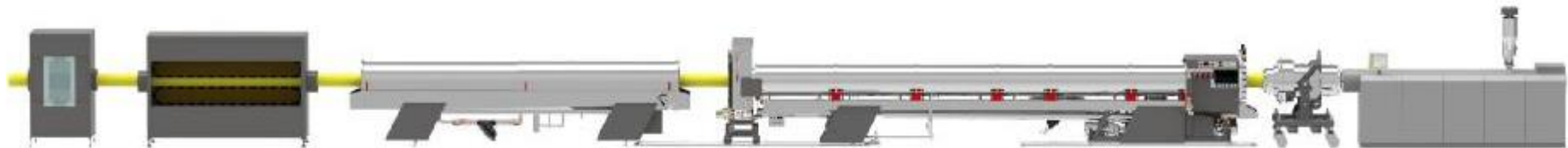
Автоматизація Автоматична зміна діаметрів три кроки

Крок 3: Контроль / Оптимізація після зміни діаметра
Ультразвукова та гравіметричні технології постійно контролюють усі вимірювані параметри для досягнення заданих допусків .

----- .

AUREX
function

SAVEOMAT
function



Контроль / Оптимізація ваги на метр труби

Автоматизація ADVANTAGE система

ADVANTAGE EVO компоненти



- 1 Пульт керування
- 2 Формувальна камера
- 3 Калібратор

- 4 Підтримка
труб
роликами
- 5 Ущільнення
- 6 Вакуумна
ванна

Автоматизація ADVANTAGE система

Технологія координації змін:

Inner diameter of the calibration sleeve

Mass throughput

Haul-off speed

Position of the pipe supports

Pressure of the sealings

Underpressure inside the vacuum tank

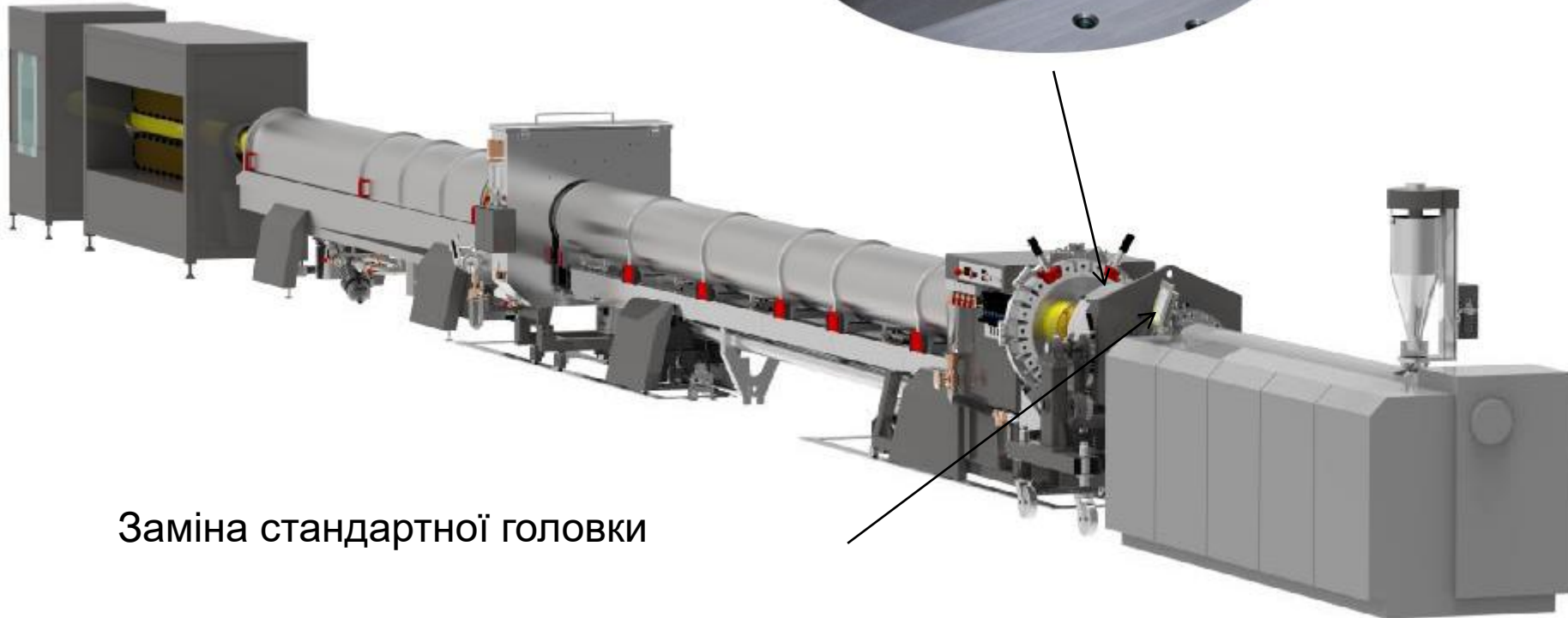
Automation ADVANTAGE System

ADVANTAGE блок керування



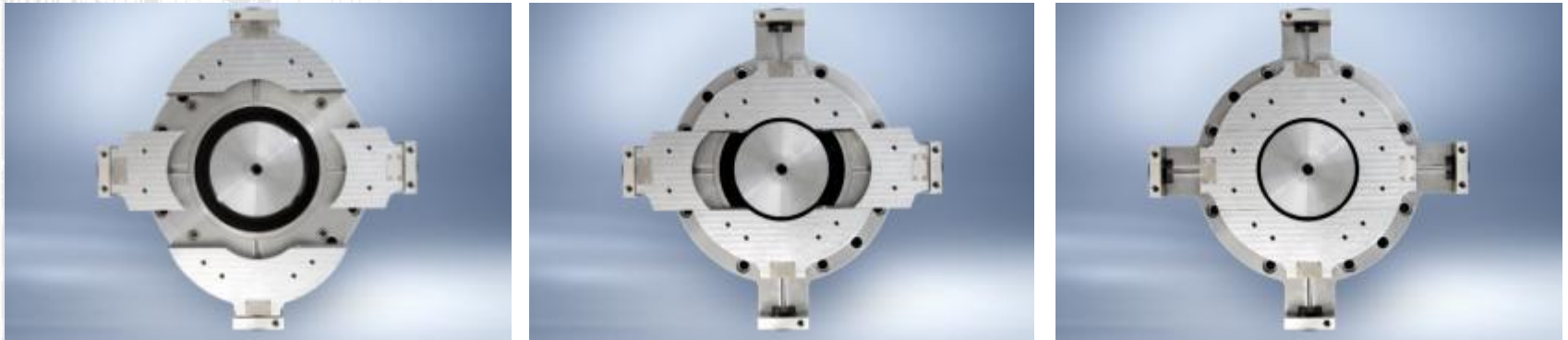
Автоматизація ADVANTAGE система

MAXFLEXX формувальна камера

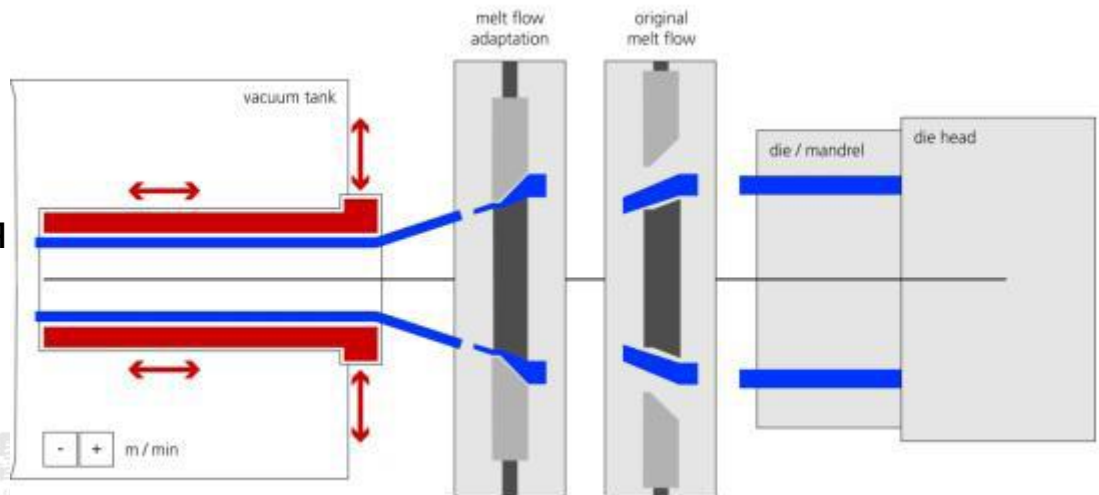


Заміна стандартної головки

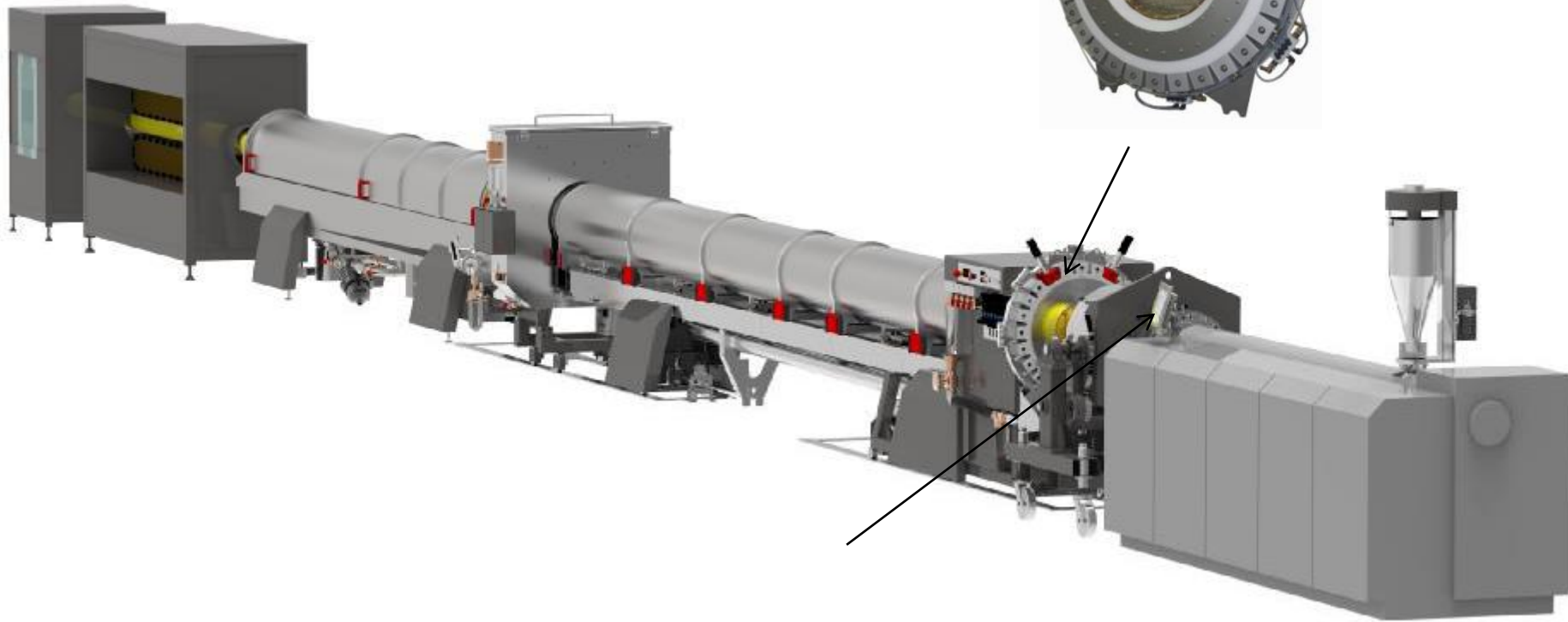
MAXFLEXX Формувальна камера



У два кроки , потік розплаву
Після голівки перетворюється
Для досягнення різних
Діаметрів та товщин стінки .

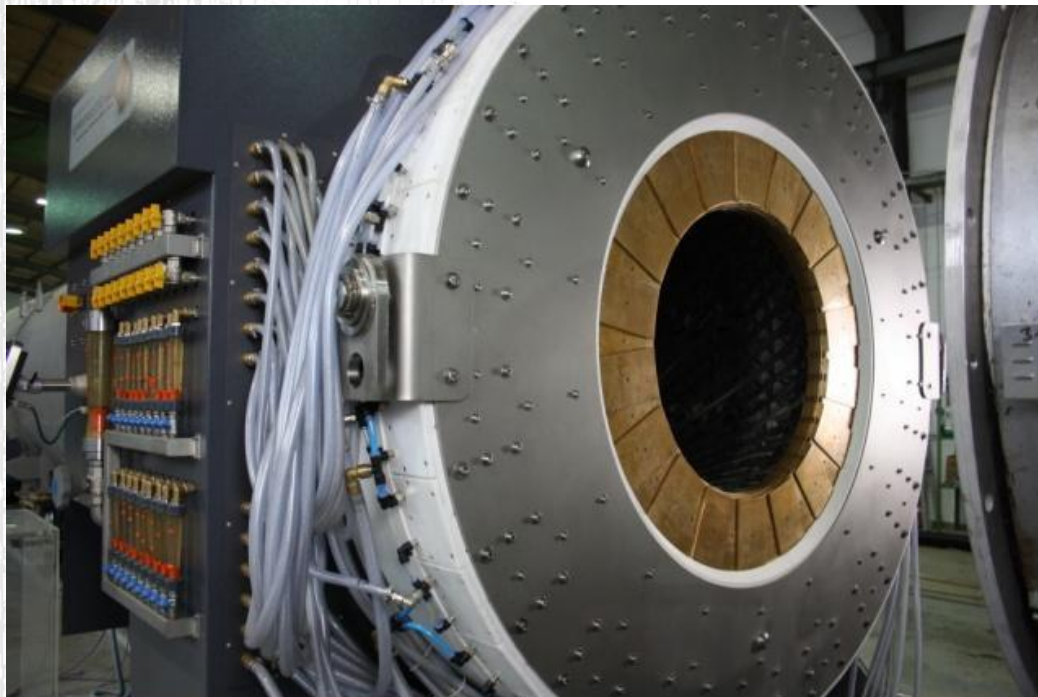


Flexible ADVANTAGE гнучкий калібратор



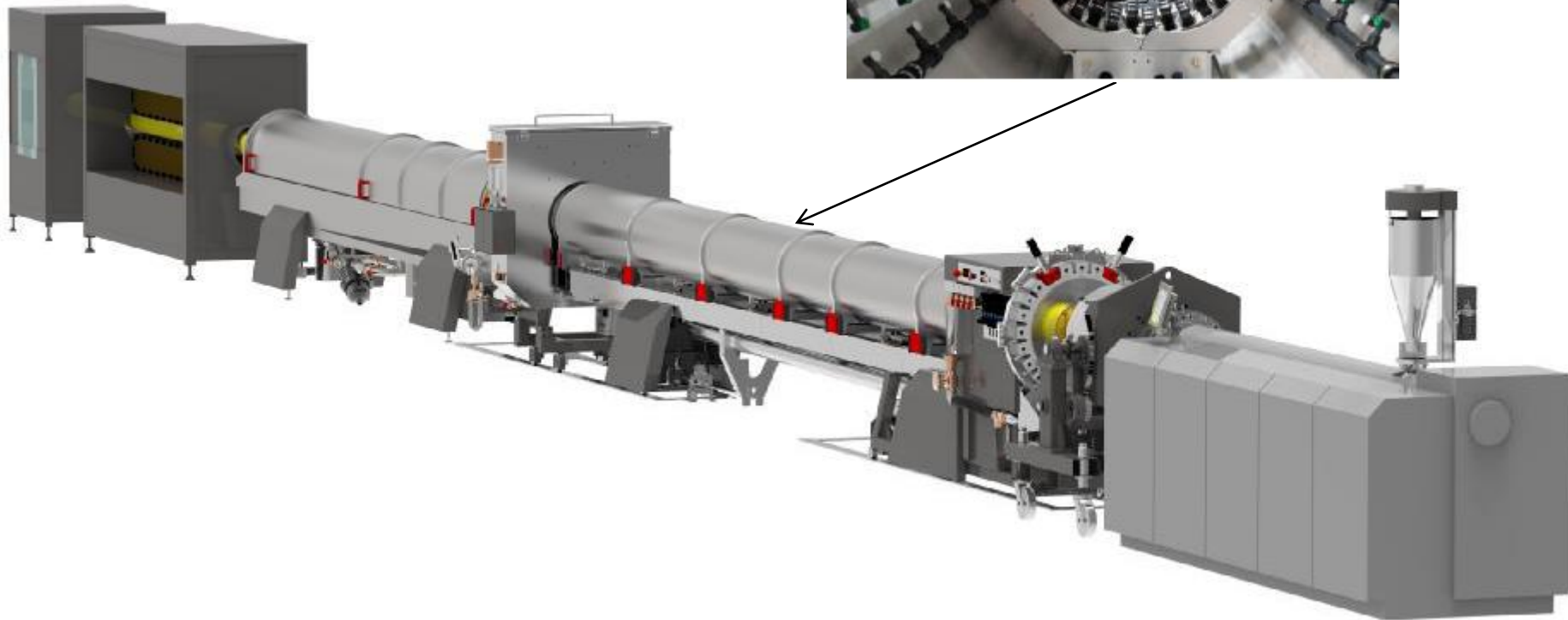
Автоматизація ADVANTAGE система

Flexible ADVANTAGE гнучкий калібратор XXL



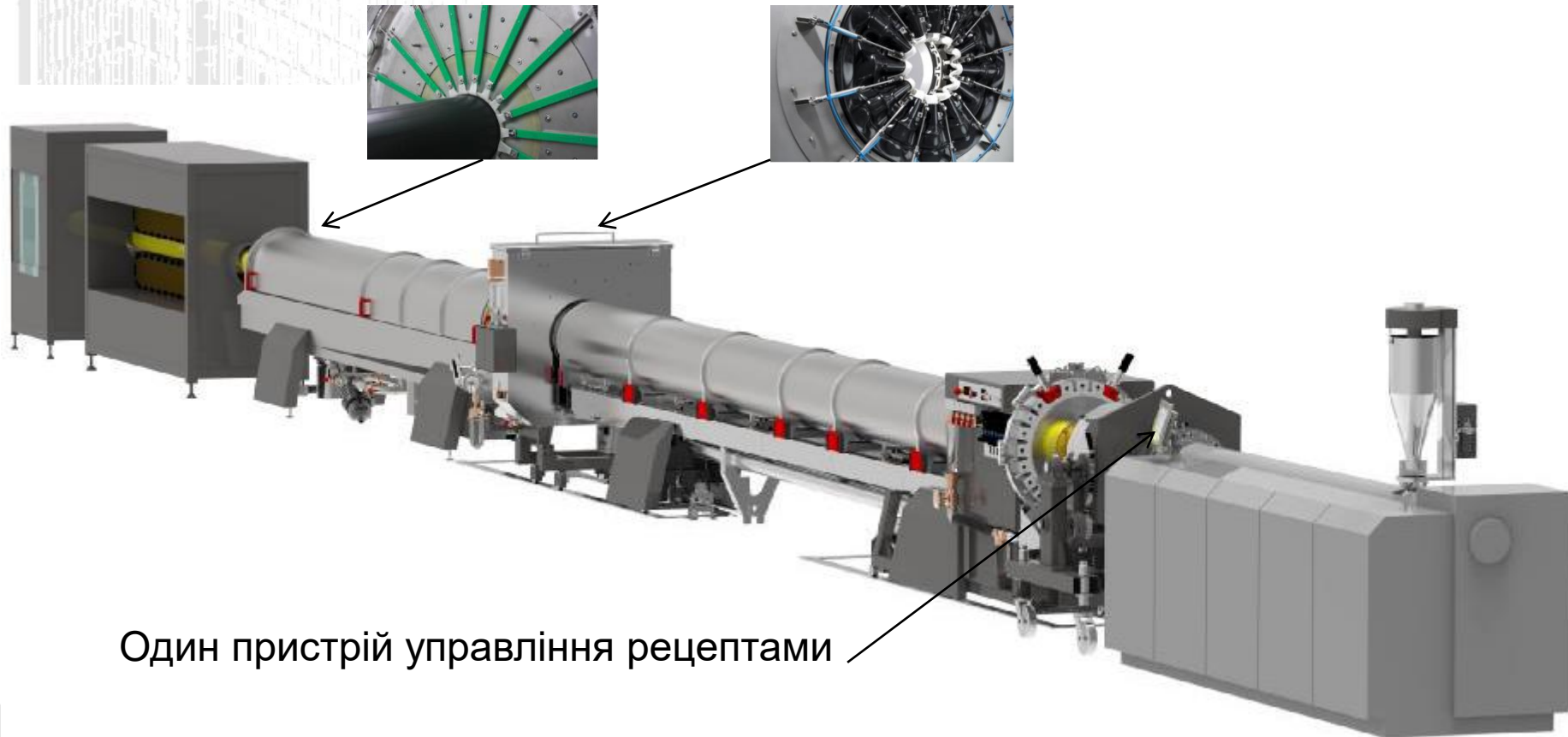
Автоматизація ADVANTAGE система

ADVANTAGE підтримка труб



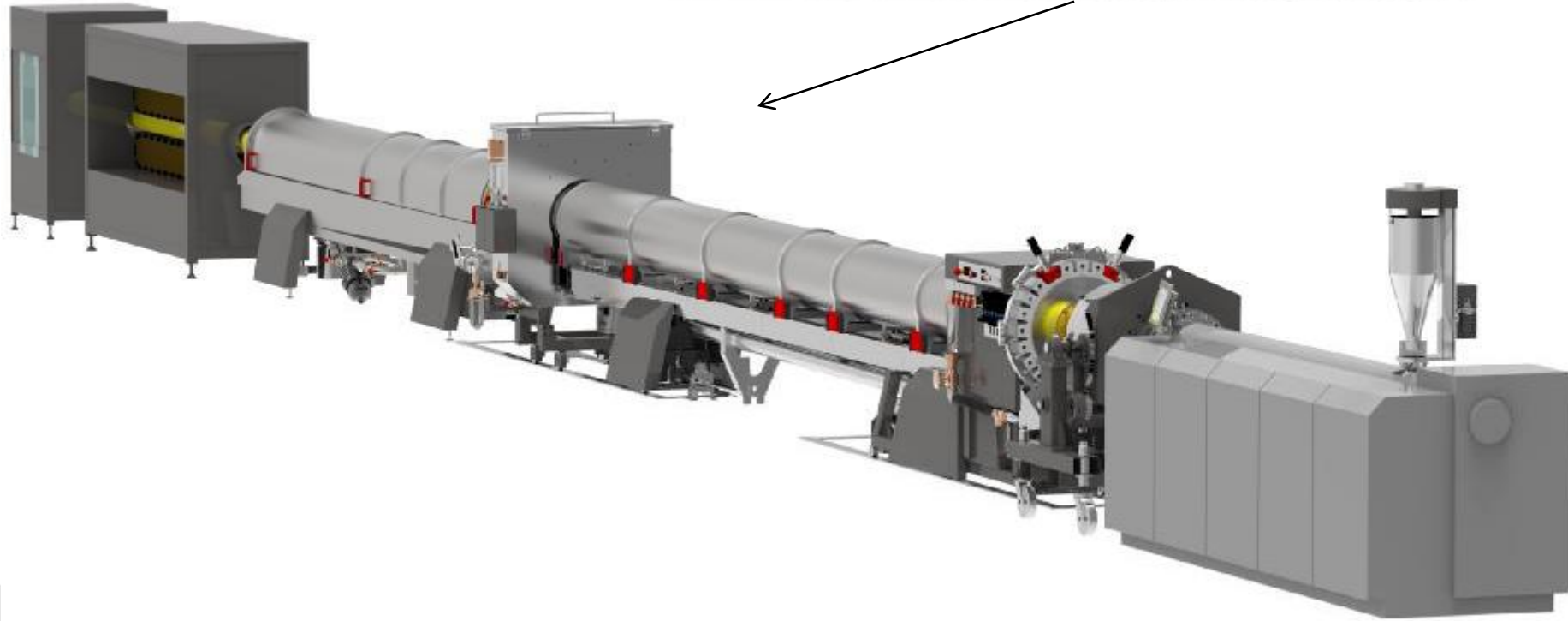
Автоматизація ADVANTAGE система

ADVANTAGE гнучкі ущільнення



Один пристрій управління рецептами

ADVANTAGE вакуумний танк



Автоматизація ADVANTAGE система

Охолоджувальна ванна



Excellent cooling efficiency

Same working ranges as iVT

Автоматизація ADVANTAGE система

Загальні функції системи ADVANTAGE

Гнучкі зміни

* Діаметрів труб

* Товщин стінок

Виробничий процес не переривається

* Короткий час на перебудову

* Максимальна продуктивність незважаючи на часті зміни діаметрів

Низька собівартість !

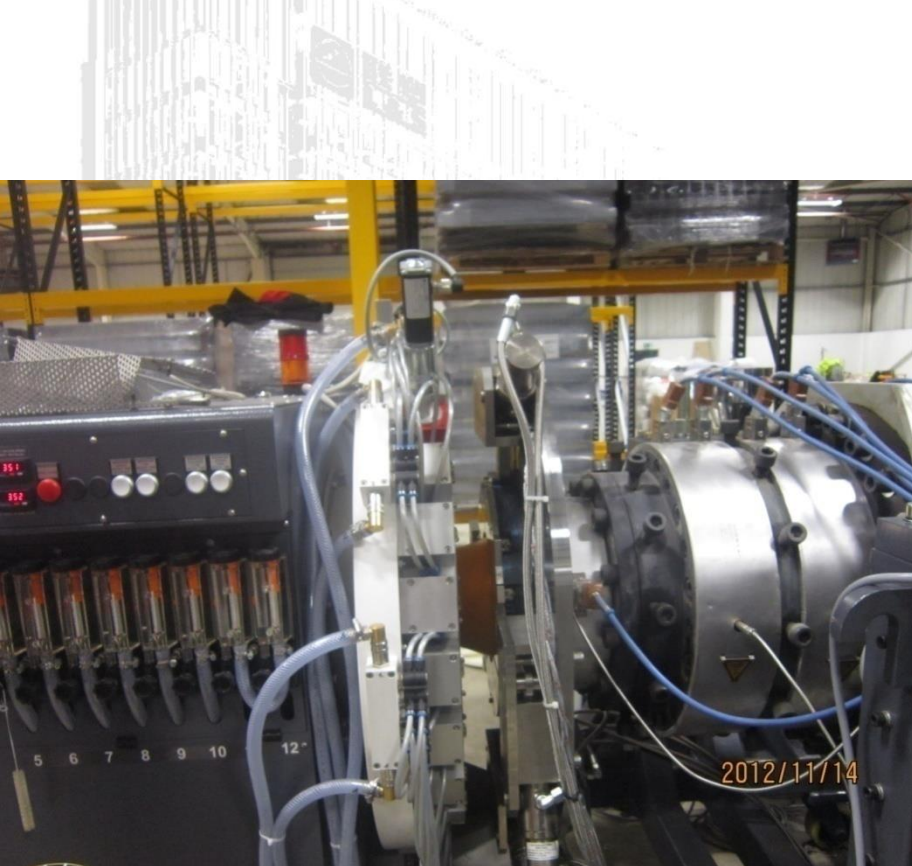
Загальний вигляд на заводі клієнта



На заводі клієнта



На заводі клієнта



На заводі клієнта

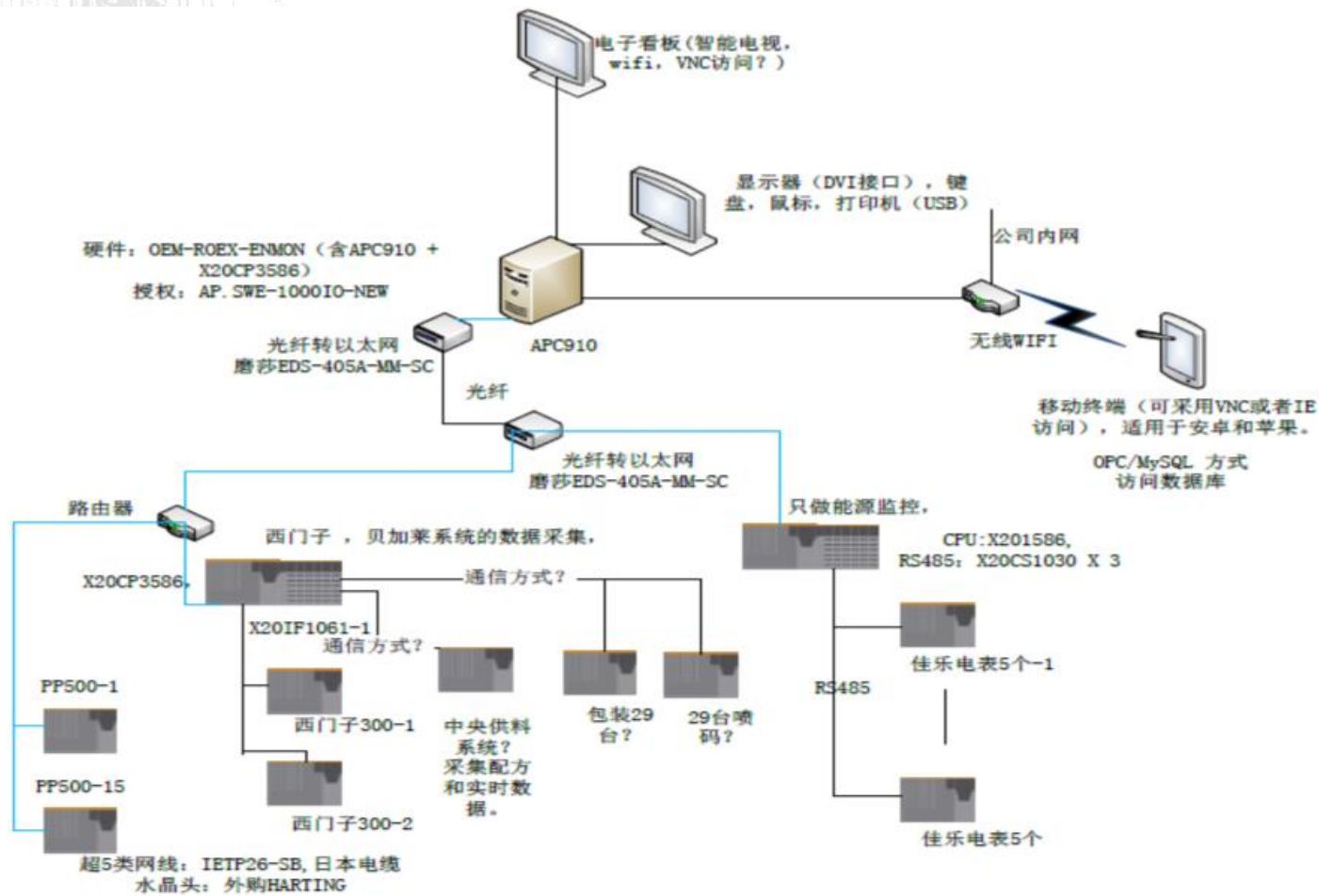


Напрямок інформатизації

Обмін даними машин та системи матеріального обліку
Електронна система розміщення замовлень
Підрахунок спожитої сировини та випущеної продукції
Віддалений моніторинг та управління обладнанням

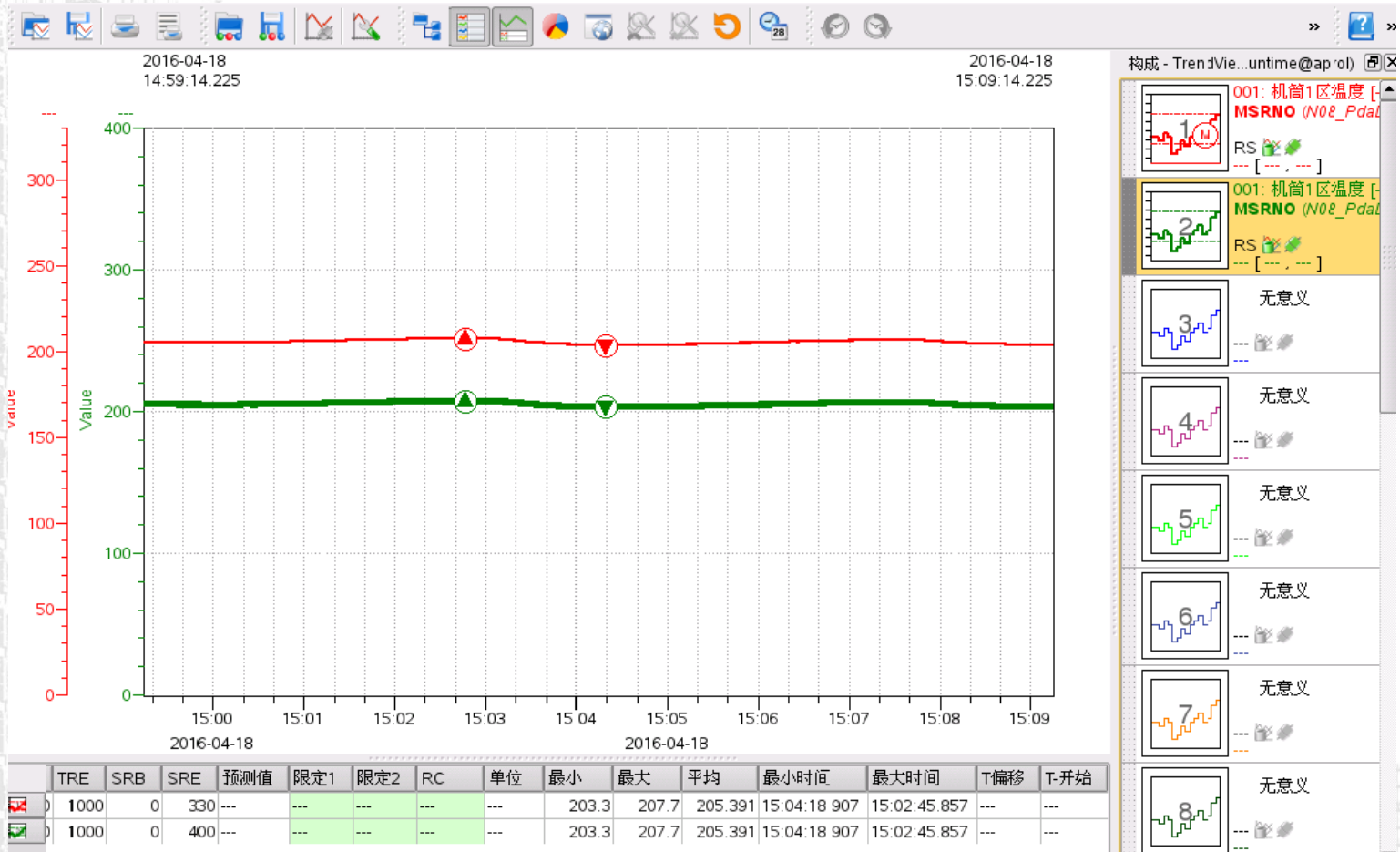
Інформатизація

Апаратна частина



Інформатизація

Бази даних контрольованих параметрів



Інформатизація

Гнучкий формат звітів

产能统计及分析报表

线速度分析报表

设备利用率分析--停机原因记录

设备利用率分析--停机时间统计

合格率统计分析报表

电能统计及对比报表

产品切换分析报表

材料耗用监控分析报表

 LIANSU

产能统计及分析报表

16-4-8 12:00 16-4-18 3:00

机台号	产品类别	产品规格	批次号	生产时长	产量	班产量	理想班产量	利用率
N01	PP-R热给水盘管	灰dn20	1000562940	7.00	501.0	572.57	5760.0	0.09
N01	PP-R热给水盘管	灰dn20	1000562940	7.00	501.0	572.57	5760.0	0.09
N01	PP-R热给水盘管	灰dn20	1000562940	7.00	501.0	572.57	5760.0	0.09
N01	PP-R热给水盘管	灰dn20	1000562940	7.00	501.0	572.57	5760.0	0.09
N01	PP-R热给水盘管	灰dn20	1000562940	7.00	501.0	572.57	5760.0	0.09
N01	PP-R热给水盘管	灰dn20	1000562940	7.00	501.0	572.57	5760.0	0.09
N01	PP-R热给水盘管	灰dn20	1000562935	7.00	501.0	572.57	5760.0	0.09

Дякуємо за перегляд нашої презентації !

Контакти в Україні:

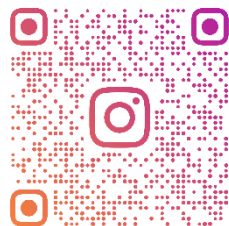
Тел.: +38 067 408 54 06 +38 067 375 30 75

Пошта: Liansu.Ukraine@gmail.com

www.ls-extrusion.com www.liansu.com.ua

Youtube: www.youtube.com/@LIANSU-Extrusion

Инстаграм:



LIANSU_UKRAINE