



ALPHA 560

Автоматична машина
для двосторонньої
обробки



ALPHA 560

Alpha 560 – потужна автоматична машина для обробки проводів, призначена для обтискання великих контактів і надягання гумового ущільнення на одному або двох кінцях проводу. Дві станції обробки працюють із проводами з поперечним перерізом до 16 мм². Alpha 560 вирізняється простим керуванням і розрахована на надійну роботу в умовах інтенсивного виробництва. Керування через сенсорний екран потребує лише короткого навчання персоналу та підтримується інтуїтивною системою підказок Green Button. Це, а також інноваційний контролер HMI, забезпечує високу гнучкість і короткий час переналадження. Контроль якості інтегрований у весь процес обробки – від зняття ізоляції до обтискання контакту.

Широкі можливості обробки:

- Надійна обробка проводів з перерізом від 2,5 до 16 мм² з контактами довжиною до 55 мм
- Різноманітні можливості обробки на чотирьох або більше станціях (за запитом)
- Робота з великими ущільненнями завдовжки до 21 мм і діаметром до 18 мм
- Обробка проводів довжиною до 8 м (12 м за запитом)
- Підходить для великих котушок з контактами діаметром до 800 мм

Висока ефективність та продуктивність

- Оптимізовані робочі процеси завдяки інноваційній конфігурації модулів обробки
- Короткий період навчання операторів завдяки чітко структурованому інтерфейсу Komaх HMI
- Скорочення простоїв завдяки налаштуванню безпосередньо на модулі

Міцність та довговічність

- Стабільно висока продуктивність навіть у складних умовах експлуатації
- Якісні компоненти на базі перевіреної платформи Alpha 5xx
- Уніфікована концепція компонентів знижує витрати на заміну та обслуговування зношуваних деталей

►
Високоточне обтискання
проводів великого
поперечного перерізу

РІШЕННЯ ДЛЯ
ОБРОБКИ ПРОВОДІВ
ІЗ ПОПЕРЕЧНИМ ПЕРЕРІЗОМ ДО 16 мм²

ДЛЯ ІНТЕНСИВНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ МІЦНА ТА ПРОДУКТИВНА

Q1250 SCALABLE ОПТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ОБТИСКАННЯ

S1441 G МОДУЛЬ НАДЯГАННЯ УЩІЛЬНЕННЯ

C1380 МОДУЛЬ ОБТИСКАННЯ

Модуль обтискання C1380 для максимальної продуктивності

Зусилля обтискання 50 кН дає змогу працювати навіть зі складними контактами. За запитом доступні модулі з більшим зусиллям. Позиціонування проводу безпосередньо на модулі скорочує час налаштування, переналагодження та підготовки зразків. Повністю інтегрований моніторинг CFA+ і CFA контролює процес обтискання та допомагає підтримувати високий рівень якості за мінімальної кількості браку. Різальний механізм призначений для контактних стрічок завтовшки до 1.2 мм.

Модуль надягання ущільнень S1441 G для високої гнучкості

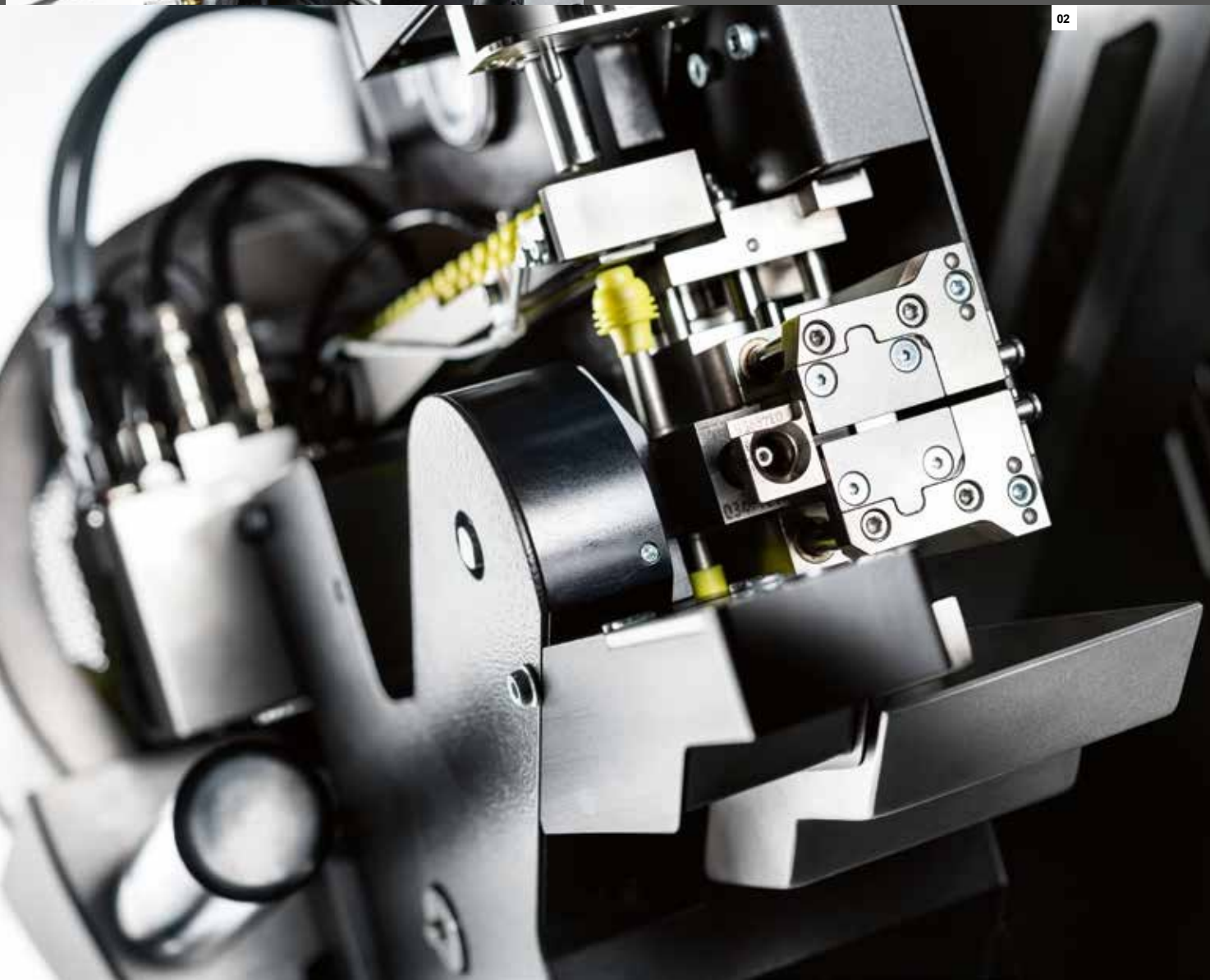
S1441 G підтримує до 380 різних варіантів ущільнень. Автоматичне інтелектуальне розпізнавання та збережені параметри SST (Smart Seal Track) значно скорочують час налаштування.

Оптичний контроль обтискання Q1250 scalable для простежування результатів

Безконтактна оптична система контролю якості повністю інтегрована в Alpha 560. Q1250 scalable контролює якість зняття ізоляції та надягання ущільнення й автоматично вилучає пошкоджені вироби. Простежуваність якості продукції забезпечується за допомогою статистичних даних, збереження зображень і мережевого підключення. Для проводів із поперечним перерізом 6–16 мм², залежно від конкретного застосування, функціональність системи обмежується базовими функціями.



МІНІМАЛЬНИЙ ЧАС ПЕРЕНАЛАГОДЖЕННЯ ДЛЯ ВИСОКОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ



01
Швидке та надійне налаштування безпосередньо на модулі для обтискання.

02
Можливість легкої обробки великих ущільнень розміром до Ø18 x 21 мм (Ø 0.7 x 0.83 дюйма).

03
Мінімальні вимоги до підготовки персоналу завдяки чітко структурованим інструкціям для користувача в інтерфейсі Komax HMI.

Оптимальне налаштування та експлуатація

Інноваційна конструкція машини та модулів обробки спрощує підготовку й щоденну експлуатацію. Більшість операцій автоматизовано, тому для роботи достатньо мінімального навчання персоналу. Основні параметри задаються безпосередньо на модулях, що скорочує час переналагодження. Додаткові функції керування в зоні подачі кабелю дають змогу швидко вибрати новий провід, точно його позиціонувати та підготувати до обробки. Параметри процесу можна коригувати й оптимізувати без зупинки машини.

Сучасна концепція контролю якості

Повністю інтегровані засоби контролю якості охоплюють увесь виробничий процес аж до готового виробу. Функції моніторингу процесу обтискання CFA+/CFA, а також контролю положення ущільнення та якості зняття ізоляції за допомогою Q1250 scalable забезпечують високий рівень обробки з мінімальною кількістю браку. Дані вимірювань для виготовлених виробів зберігаються локально та можуть простежуватися через мережу. Опційна перевірка й документування дотримання заданих параметрів дають змогу підтвердити відповідність якості промисловим стандартам.

Проста та бездоганна експлуатація з Komax HMI

Інтуїтивна система підказок HMI спрощує налаштування Alpha 560 та роботу персоналу. Відкритий інтерфейс забезпечує постійну прозорість виробничого процесу, а також підтримує інтеграцію зовнішніх функцій керування й додаткових застосунків.

Міцна та надійна конструкція

Міцна конструкція підтримує стабільну якість готових виробів і точність результатів. Потужні серводвигуни забезпечують високоточне позиціонування поворотного важеля. Механічні та електронні компоненти надійно захищені від забруднення й зовнішніх впливів та придатні для роботи за підвищеної температури й вологості.

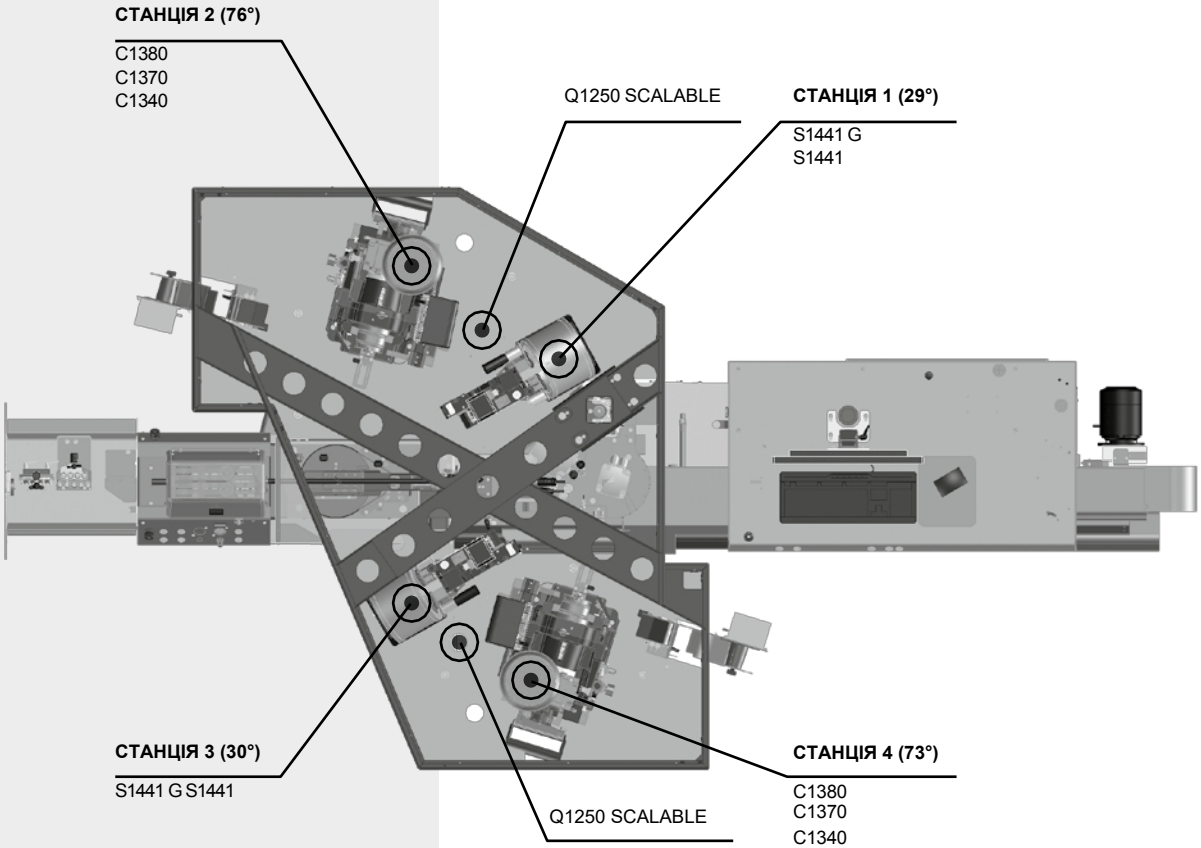
ІДЕАЛЬНА КОНФІГУРАЦІЯ МОДУЛІВ ОБРОБКИ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ГНУЧКОСТІ

Конфігурація відповідно до вимог замовника (за запитом)

Модель Alpha 560 спеціально розроблена для проводів з великим поперечним перерізом. Можливий широкий спектр варіантів технологічних процесів на чотирьох або більше станціях (опція). Наприклад, за бажанням замовника модулі для важких умов експлуатації можна замінити на модулі з меншим максимальним зусиллям обтискання (C1340/C1370) або меншими розмірами ущільнень (S1441).

Оптимізовані процеси – просте керування – вища ефективність

Модульна конструкція спрощує виконання операцій та скорочує час запуску й переналагодження. До стандартної комплектації входить панель оператора з великим 22-дюймовим сенсорним екраном, клавіатурою та мишею. Робочі зони з LED-підсвічуванням полегшують керування та візуальний контроль. Великі відсіки для зберігання інструментів забезпечують зручне розміщення необхідного оснащення, а захисні кожухи відкривають вільний доступ до модулів.



Технічні дані модулів для обтискання

Модуль для обтискання	C1380	C1370	C1340
Максимальне зусилля обтискання	50 кН / 11240 lbf	22 кН / 4946 lbf	22 кН / 4946 lbf
Поперечний переріз провідника	2.5 - 16 мм² / AWG 14 - 6	0.125 - 6 мм² / AWG 26 - 10	0.125 - 6 мм² / AWG 26 - 10
Регулювання висоти обтискання	Ручне	Автоматичне	Ручне
Хід преса	30 – 40 мм	10 – 40 мм	10 – 40 мм



01 Зусилля обтискання 50 кН дає змогу без труднощів обробляти контакти складної конструкції завдовжки до 55 мм.

02 Ефективний ремінний привід надійно подає кабель зі швидкістю до 12 м/с. Додатково доступні випрямні пристрої, адаптовані до конкретного застосування.

03 Дволезовий тримач дає змогу одним натисканням кнопки вибирати між двома різними радіусами різальної кромки або спеціальними лезами.

04 Необхідні інструменти завжди під рукою у практичній шухляді, розташованій безпосередньо під вузлом подачі проводу.

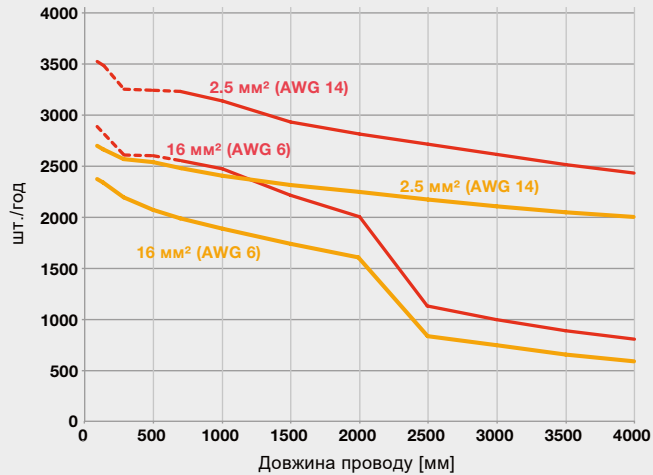


Технічні дані

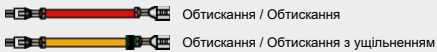
Поперечні перерізи проводів	2.5 – 16 мм² (AWG 14 – 6)*
Зовнішній діаметр ізоляції	3 – 8,5 мм (0,20 дюйма)
Довжина проводу**	60 – 8 000 мм (2,35 дюйма – 26 футів) 12 м (39 футів) за запитом
Повне зняття ізоляції	макс. 29,5 мм (макс. 1,16 дюйма)
Часткове зняття ізоляції	макс. 35 мм (1,38 дюйма)
Зусилля обтискання*	1 – 50 кН (224 – 11 240 фунтів-сили)
Кількість станцій обробки 1/2	2 / 2
Рівень шуму	< 80 дБ (без інструменту для обтискання)
Електричне живлення	3 × 208 – 480 В / 50 – 60 Гц / 5.6 кВА
Живлення стисненим повітрям	5 – 8 бар (73 – 116 psi)
Споживання стисненого повітря (двостороннє обтискання / ущільнення + обтискання)	< 7 м³/год (247 футів³/год) < 11 м³/год (388,5 футів³/год)
Вага (включно з 2 модулями обтискання)	1,40 т (3087 фунтів)

* Дуже тверді або жорсткі кабелі можуть не піддаватися обробці, навіть якщо їхні параметри відповідають технічним характеристикам. Для попередньої перевірки Komax пропонує тести на можливість обробки. Обробка провідників більшого поперечного перерізу можлива за запитом.
** Точність повторення ± (0.2% + 1 мм (0.04 дюйма))

Продуктивність



Провід	FLY-B, 16 мм² (AWG 6) FLRY-A, 2.5 мм² (AWG 14)
Тиск ремінного приводу	4 бар (58 psi)
Швидкість подачі проводу	3 м/с для 16 мм² 10 м/с для 2.5 мм²
Модуль для обтискання	C1380
Модуль надягання ущільнення	S1441 G
Моніторинг зусилля обтискання CFA+/CFA	Активний
Q1250 scalable	Неактивний
Захват для виведення проводу	Активний



Фактична продуктивність залежить від конкретного застосування та конфігурації машини.

Опції та аксесуари

Пристрої попередньої подачі проводу	ads 119 • ads 123 • F1150
Привід подачі проводу	Ремінний привід
Системи маркування	Система маркування гарячим тисненням Komax 26 • Системи струменевого маркування Komax • Лазерне маркування (за запитом)
Тримачі лез	Лінія з подвійним лезом для V-подібних лез Лінія з подвійним лезом для спеціальних лез
Модулі обробки	Модуль обтискання C1380/C1370/C1340 Модуль надягання ущільнення S1441 G / S1441 Ультразвукове компактування (за запитом)
Контроль якості	Інтегроване вимірювання висоти обтискання Komax 341 • Інтегроване вимірювання зусилля стягування Q1210 • Оптичний контроль обтискання Q1250 scalable • Виявлення зміни матеріалу • Перевірка матеріалу • Виявлення з'єднання проводів • Пристрій іскрового контролю Q1140 • Виявлення кінця контакту • Цифровий мікроскоп
Системи збору	Базовий модуль 2 м (78,7 дюйма) або 4 м (157,5 дюйма) • Модуль розширення 2 м (78,7 дюйма) • Захват для збору проводів
Аксесуари	Сканер штрихкодів • Робоча лупа • Баштова світлодіодна лампа з 4 або 5 кольорами • Джерело безперебійного живлення (USV) • MX5050 для проміжного зняття ізоляції (за запитом)
Програмне забезпечення	Komax HMI • Мережевий інтерфейс MIKO • WPCS/MIKO Converter

Приклади обробки

Нарізка по довжині		Розділений цикл для закритих контактів	
Відрізання витягнутих жил		Надягання ущільнення	
Повне зняття ізоляції		Скручування жил / лудіння*	
Часткове зняття ізоляції		Надягання пластикових гільз*	
Обробка жил*		Обтискання гільзових контактів типу ferrule*	
Кабелі з подвійною оболонкою, коаксіальні та триаксіальні кабелі*		Обтискання MIL-контактом*	
Проміжне зняття ізоляції*		Компактування, сплайсування та зварювання кінців проводу*	
Обтискання		Маркування гарячим тисненням	
Подвійне обтискання*		Струменевий друк	

* На замовлення

Комакс – лідер галузі сьогодні та в майбутньому

Як піонер і лідер ринку автоматизованої обробки проводів, Компакс пропонує клієнтам інноваційні рішення. Компанія виробляє серійні машини та обладнання, сконфігуроване відповідно до індивідуальних вимог замовника, для різних рівнів автоматизації й технологічних завдань. Продуктову лінійку доповнюють засоби контролю якості, системи тестування, інтелектуальне програмне забезпечення та засоби мережевої інтеграції, що забезпечують безпечну, гнучку й ефективну роботу.

Компакс – міжнародна швейцарська компанія з висококваліфікованою командою та центрами розробки й виробництва на кількох континентах. Завдяки глобальній мережі продажів і сервісного обслуговування компанія надає клієнтам локальну підтримку в різних країнах світу та пропонує послуги, що допомагають максимально ефективно використовувати придбане обладнання.

Компакс AG
Industriestrasse 6
6036 Дірікон, Швейцарія
Телефон +41 41 455 04 55
sales.din@komaxgroup.com

komax
komaxgroup.com