

Zasada działania

Sterowniki temperatury ROPEX są zaprojektowane specjalnie, aby pozwolić na precyzyjną kontrolę i generację temperatury podczas używania narzędzi zgrzewania CIRUS. Sterowniki pozwalają na generowanie impulsów ciepłych o czasie trwania zaledwie kilkuset milisekund, o dynamice zmian temperatury aż do 6000 K/s. Mierzą one aktywną temperaturę pasma za pomocą warstwy oporowej narzędzia zgrzewającego.

Typy sterowników

Typ	Temperatura Regulacja	Wyświetlacz	Diag- nostyka	Terminale Alarm	Booster	Funkcje/ Zastosowania
 UPT-640	Wyświetlacz/ 0...10 V _{DC}	○ LCD ● VFD 0...10 V _{DC}	●	●	●	Funkcje timera, monitorowanie układu chłodzenia, interfejs PLC
 UPT-606	PROFIBUS	PROFIBUS	●	●	●	Interfejs PROFIBUS, monitorowanie układu chłodzenia
 UPT-6010	PROFINET	PROFINET	●	●	●	Interfejs PROFINET, monitorowanie układu chłodzenia 
 UPT-6011	EtherNet/IP	EtherNet/IP	●	●	●	Interfejs EtherNet/IP, monitorowanie układu chłodzenia 

● Standard ○ Option ◆ Accessory LCD Liquid crystal display (green) VFD Vacuum fluorescent display (blue)



Profile silikonowe i silikonowe elementy ustalające

Aby uzyskać szczelny zgrzew, można zastosować szeroki zakres geometrii profili silikonowych o różnych stopniach twardości. Dostępne są proste i płaskie lub ozdobne uszczelnienia, w zależności od przekroju profilu silikonowego. Każdy z nich może zostać zaopatrzony w dopasowany silikonowy element ustalający, który jest odpowiedni zarówno dla płaskich, jak i ozdobnych uszczelek. Możliwe jest zatem przejście z prostego procesu uszczelnienia płaskiego na proces uszczelnienia przyściennego poprzez zmianę tylko profilu silikonowego. Szerokość zgrzewu jest określona przez kombinację szerokości pasma grzewczego narzędzia zgrzewającego i szerokości profilu silikonowego.



Nowe możliwości techniczne.

Indywidualne rozwiązania.

Ponieważ Państwa wymagania są wyjątkowe.

Know-how i wartość dodana

Uwalniamy nowy potencjał technologiczny dla naszych klientów i generujemy wartość dodaną, dzięki przełomowym produktom i wysoce wydajnym rozwiązaniom.

Jakość i niezawodność

Nasi klienci wiedzą, że mogą liczyć na nasze wsparcie – zarówno w przypadku zwykłych zapytań jak i wysoce wyspecjalizowanych aplikacji.

Pewność i perspektywa sukcesu

Dobrze zaprojektowane rozwiązania i doskonała jakość dają naszym klientom pewność, że ich projekt odniesie sukces.

Szybkość i dokładność

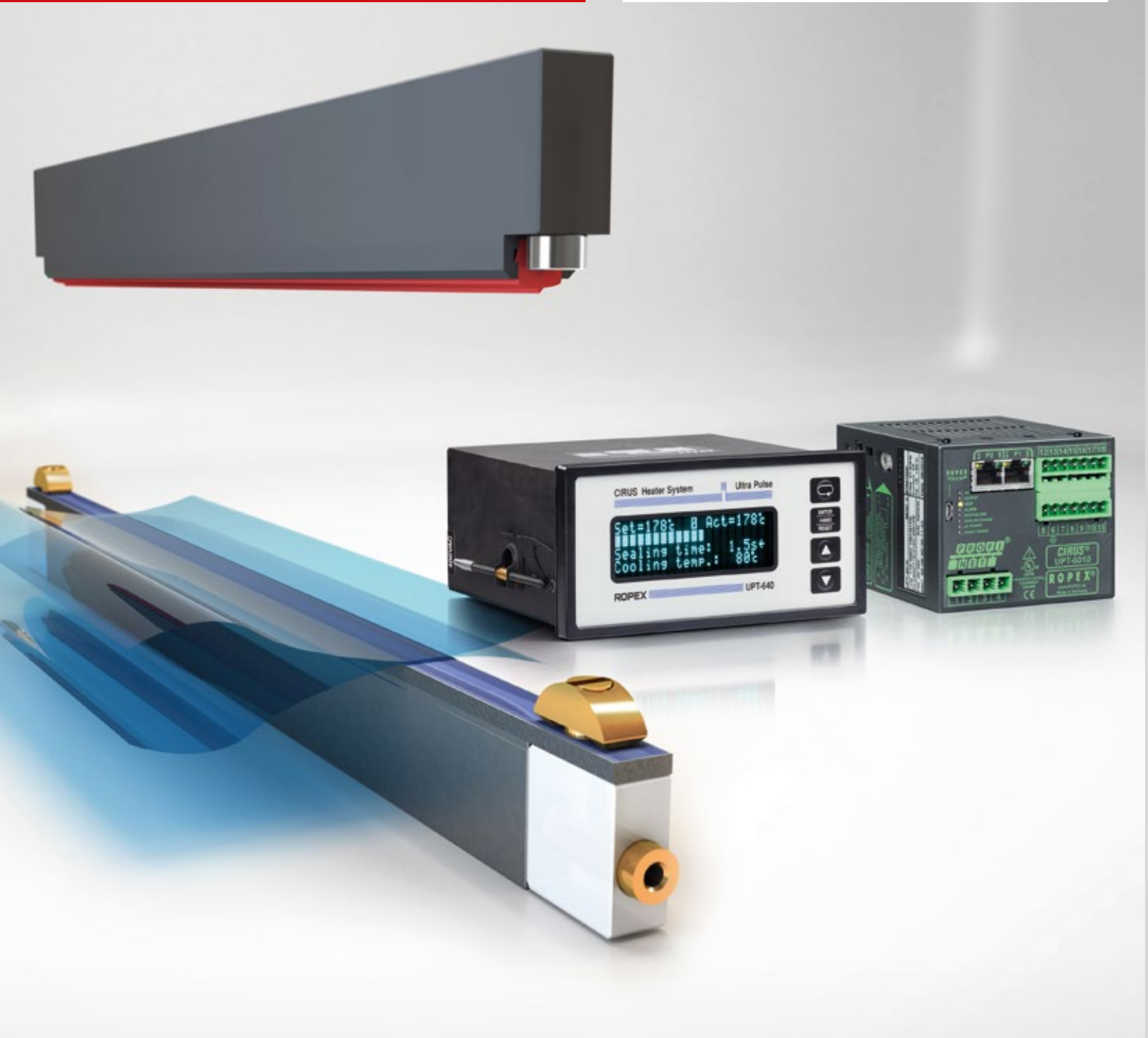
Nasi klienci cenią sobie naszą zdolność do szybkiego i jednocześnie precyzyjnego odpowiadania na ich zapytania.

Indywidualne rozwiązania

Nie ma dwóch takich samych systemów zgrzewania, a nasi klienci mogą być pewni, że otrzymają rozwiązanie dostosowane do ich potrzeb.

Współpraca i obsługa

Kompleksowe doradztwo, bezpośredni kontakt i dostosowane rozwiązania systemowe pozwalają nam na maksymalną koncentrację na kliencie.



CIRUS –
Wysoce dynamiczne systemy zgrzewania impulsowego do tworzyw termoplastycznych

CIRUS

System grzewania termoplastów CIRUS

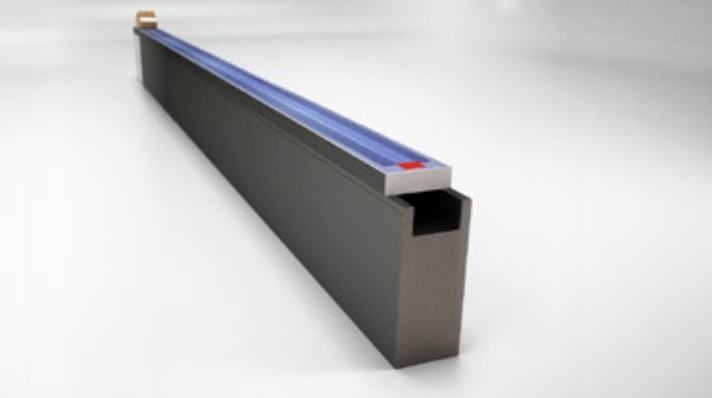
Maszyny o wysokiej wydajności, specjalne metody pakowania, wymagania przemysłu opakowaniowego , presja obniżania kosztu materiałów - wszystkie te czynniki powodują, że powstają typy folii, które mają wysokie wymagania wobec systemu grzewania.

Użytkownicy coraz częściej zwracają uwagę na takie kwestie, jak jakość zgrzewu i stała powtarzalność, krótsze czasy grzewania i minimalny stres termiczny pakowanych towarów (nie wspominając o wymaganiach dotyczących krótszych przestojów z powodu konserwacji, wymiany zużywających się części lub przezbierania). ROPEX posiada idealne rozwiązanie tych problemów: technologię grzewania CIRUS z odpowiadającymi jej komponentami systemowymi.

Wysoce dynamiczny system grzewania CIRUS jest idealnym rozwiązaniem dla coraz większych wymagań dotyczących dóbr pakowanych, jeśli chodzi o dynamikę zmian temperatury, kształty i naprężenia cieplne. Krótki czas wymiany i minimalne nakłady konserwacyjne to ogromna zaleta tego systemu grzewania.

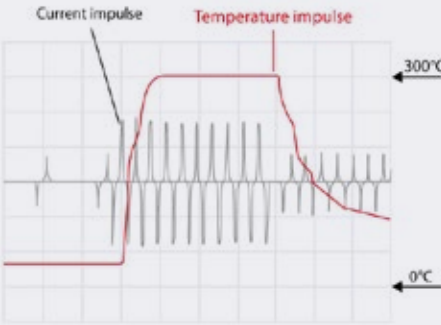
Konfiguracja systemu

Zawsze nabywają Państwo kompletny system, gotowy do użycia: przestrzegając naszych zaleceń technicznych odnosi się wiele korzyści, dzięki zoptymalizowanej funkcjonalności tej technologii. Zmniejsza to do minimum nakład pracy związany z instalacją, uruchomieniem i konserwacją.



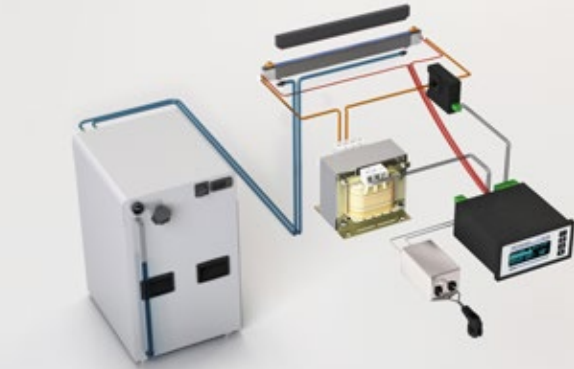
Transfer ciepły

Uszczelniony zgrzew stygnie bardzo szybko i wydajnie, ponieważ złożone warstwy są bardzo cienkie. Kombinacja bardzo wysokiej dynamiki zmian temperatury i chłodzenia wodą narzędzia CIRUS powoduje znaczne skrócenie czasu procesu i wyższą wydajność.



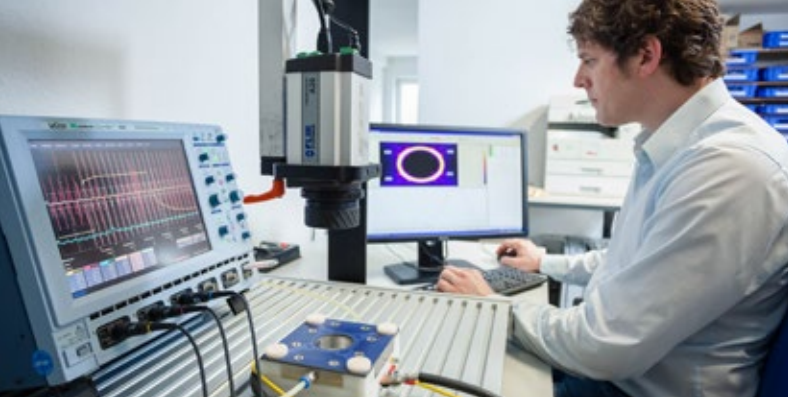
Indywidualne kształty pasma grzewczego

Dzięki specjalnemu procesowi produkcji narzędzi CIRUS, kształt pasma grzewczego można dostosować do indywidualnych wymagań. Możliwe są zakrzywione lub eliptyczne geometrie grzewania, jak również zachodzące na siebie, lub kilka indywidualnie obsługiwanych pasm grzewczych obok siebie na podstawowym korpusie.



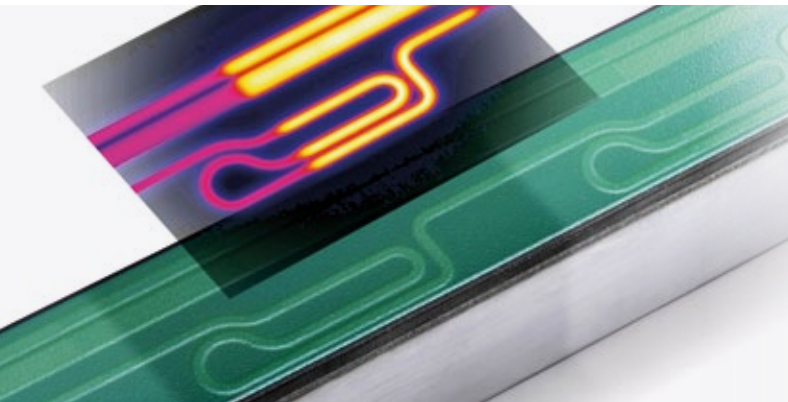
Nagrzewanie i schładzanie w kilka milisekund

Aby wygenerować ekstremalnie wysoką dynamikę zmian temperatury narzędzia CIRUS, płaskie podłoże ze stali nierdzewnej jest powleczone kilkoma warstwami izolacyjnymi zanim właściwe pasmo grzewcze zostanie zastosowane jako rezystor mocy.



Impuls grzewczy

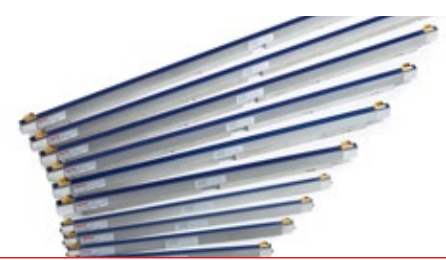
Specjalna konstrukcja narzędzia daje mu nowe właściwości. Ponieważ pasmo grzewcze ma tylko kilka µm grubości, a wynikająca z tego pojemność cieplna jest również niska, możliwa jest bardzo wysoka dynamika zmian temperatury 6000 K/s.



Standardowe i spersonalizowane – wszystko jest możliwe

Oprócz szerokiej gamy standardowych grzałek w wielu różnych wersjach, produkujemy również niestandardowe narzędzia dostosowane do specyficznych wymagań systemów grzewania. ROPEX oferuje narzędzia grzewające chronione przed środkami czyszczącymi, odpowiednio żrącymi lub agresywnymi cieczami (klasa ochrony IP65) (technologia FS), szczególnie dla sektorów w technologii opakowań, w których czyszczenie i higiena narzędzia/maszyny grzewającej odgrywa ważną rolę.

Standardowe listwy UPT

Typ	Funkcje/Zastosowania
	Zgrzewające listwy FS przeznaczone są do pracy w warunkach wilgotnych lub korozyjnych, na przykład, jeśli urządzenie musi być regularnie czyszczone wodą lub płynnym detergentem. Listwy te są również odpowiednie, jeśli sam pakowany produkt jest żrący (np. roztwory soli, soki owocowe itp.). Specjalna powłoka i hermetycznie chroniony obszar styku zapewniają zgodność ze stopniem ochrony IP65. Zgodnie z projektem dostępne są grzałki FS o długości pasma grzewczego od 100mm do 500mm w odstępach co 50mm. Mogą być również dostarczane z przewodami grzewczymi o długości od 500mm do maksymalnie 1000mm w odstępach co 100mm. Standardowo dostępne są szerokości przewodów grzewczych 2,8mm, 4,8mm i 6,0mm. Listwy FS mają w obszarze styku kable o długości 1,5m. Zgodnie z projektem wszystkie wyżej wymienione kombinacje długości i szerokości taśmy grzewczej są oferowane z trzema różnymi wyjściami kabli dla łatwej integracji z maszyną: ■ D: Kabel wychodzi pionowo w dół ■ S: Kabel wychodzi prostopadle z boku ■ L: Kabel wychodzi jako przedłużenie taśmy grzewczej
	Standardowe listwy GW są przeznaczone do pracy w normalnych warunkach (ani wilgotnych, ani korozyjnych). Listwy te są dostępne z przewodami grzewczymi o długości od 100mm do 500mm w odstępach co 50mm. Mogą być również dostarczane z taśmami grzewczymi o długości od 500mm do maksymalnie 1000mm w odstępach co 100mm. Standardowo dostępne są szerokości taśm grzewczych 2,8mm, 4,8mm i 6,0mm.

Spersonalizowane narzędzia

Typ	Funkcje/Zastosowania
	Nasze narzędzia grzewające mogą być również wytwarzane jako spersonalizowane rozwiązania dostosowane do indywidualnych wymagań systemu grzewającego. Bardzo ważna jest dla nas ścisła współpraca i koordynacja z naszymi klientami: Państwa narzędzia są projektowane w naszym systemie CAD zgodnie z określonymi parametrami procesu grzewania i dostępną przestrzenią w maszynie. Możliwe są specjalne profile temperatur oraz nakładające się i/lub indywidualnie obsługiwane taśmy grzewcze, możliwa jest także realizacja pożądaných geometrii pasm grzewczych.