

Wydajność produkcyjna

16 rozwiązań technologicznych pomagających odnieść sukces

Production
efficiency
activePlus



ac



Ciągły rozwój technologiczny i poprawa wydajności naszych produktów są częścią filozofii naszej firmy. Podczas, gdy **wzrost efektywności produkcyjnej** stał się obowiązującym powszechnie trendem w branży, firma Sumitomo (SHI) Demag traktuje go jako **tradycję**.

Dzięki połączeniu naszego dopracowanego programu maszynowego z innowacyjnymi i sprawdzonymi technologiami, naszym **ekspertem od efektywności produkcyjnej** udaje się rozwiązać skomplikowane zadanie polegające na skutecznym wpływaniu na liczne czynniki prowadzące do uzyskania większej wydajności. A to wszystko po to, by pomóc Państwu odnieść znaczne korzyści, by zoptymalizować ekonomiczność produkcji, zadbać o bezpieczeństwo inwestycji i usprawnić wydajność.

16 naszych rozwiązań – activePlus – ma bezpośredni wpływ na technikę maszynową i procesy produkcyjne. Rezultatem są **techniczne rozwiązania**, które udostępniamy biorąc pod uwagę Państwa indywidualne, specyficzne wymagania.

»Dbamy o szczegóły, które w znacznym stopniu wpłyną na Państwa produkcję.«

Dr. Tetsuya Okamura (CEO), Sumitomo (SHI) Demag

Efektywność produkcyjna – tradycja zamiast trendu

Production
efficiency
activePlus

Dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii i zrównoważonych rozwiązań, chronimy środowisko, oszczędzamy zasoby i wydajnie pracujemy. Wpływa na to **Blue Competence**, inicjatywa Związku Niemieckich Producentów Maszyn i Urzędzeń VDMA, która określa wpływ zarządzania technologią na zrównoważoną produkcję.

Jako członek inicjatywy Blue Competence, **Sumitomo (SHI) Demag** w znacznej mierze przyczynia się do ochrony zasobów i do równowagi, zarówno w obrębie produkcji, jak i w obrębie wytwarzanych produktów.

BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Partner of the Engineering Industry
Sustainability Initiative

activePlus – inteligentne rozwiązania o maksymalnej sile działania

Zamykanie kolanowe

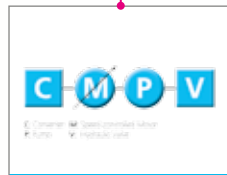
Minimalny nakład energii również podczas szybkich ruchów formy



Zamek kolanowy

activeDrive

Minimalizacja strat energii podczas pracy z obciążeniem częściowym i przy ruchu jałowym



activeDrive

activeCool&Clean

Wydłużenie częstotliwości wymiany oleju i zmniejszenie zużycia komponentów hydraulicznych



activeCool&Clean

activeAdjust

Optymalizacja cyklu przez indywidualne ustawianie parametrów regulujących



activeAdjust



Prowadnice liniowe



activeColourChange



activeDynamics



activeFlowBalance

Prowadnice liniowe

Redukcja strat tarcia i optymalna ochrona formy przez doskonałą równoległość między płytami narzędziowymi

activeColourChange

Szybsza i bardziej wydajna zmiana kolorów – przez naciśnięcie przycisku

activeDynamics

Wysoko precyzyjny proces przez krótkie okresy próbkowania

activeFlowBalance

Wyrównanie wartości ciśnienia w formach o większej ilości gniazd

Izolacja cylindra

Redukcja zużycia energii przez zmniejszenie emisji ciepła cylindra plastyfikującego

activeLock

Zwiększenie stabilności procesu przez aktywne zamykanie zaworu zwrotnego

activeEcon

Wizualizacja i optymalizacja ustawień procesu w zakresie zużycia energii i kosztów produkcji

W pełni elektryczny napęd dozowania

Zwiększenie stopnia sprawności dzięki wydajnemu napędowi bezpośredniemu



Izolacja cylindra



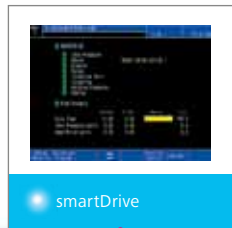
activeLock



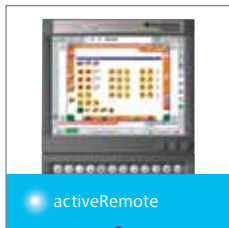
activeEcon



W pełni elektryczny napęd dozowania



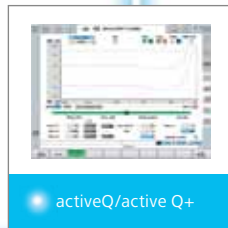
smartDrive



activeRemote



Optymalna technika napędowa



activeQ/active Q+

smartDrive

Wzrost wydajności energetycznej dzięki napędowi pompy o zmiennej prędkości obrotowej w przypadku maszyn hydraulicznych

activeRemote

Ułatwiona obsługa maszyny przez wizualną integrację urządzeń peryferyjnych

Optymalna technika napędowa



Dokładnie dopasowany do wtryskarki system napędowy

activeQ/activeQ+

Czuła i precyzyjna ochrona form wtryskowych przez aktywną zabezpieczenie formy

Efektywność produkcji – rozwiązania i ich działanie

	Żywotność	Wydajność energetyczna	Efektywność produkcji	Dostępność	Jakość produktu
activeAdjust			+++		+
activeColourChange			+++		+
activeCool&Clean	++			+	
activeDrive	+	++		+	
activeDynamics			+		++
activeEcon		+			
activeFlowBalance			+		++
activeLock			+		++
activeQ/Q+			+	++	
activeRemote			+		
Zamek kolanowy	++	++	+	+	+
Prowadnice liniowe	+	+	+	+	++
Optymalna technika napędowa	+	++	+	+	+
smartDrive	+	++			
W pełni elektryczny napęd dozowania		++	++		
Izolacja cylindra	+	+			

-  mocny efekt
-  bardzo mocny efekt

Najwyższy poziom efektywności produkcji realizowany jest przez skuteczne współdziałanie pięciu decydujących aspektów:

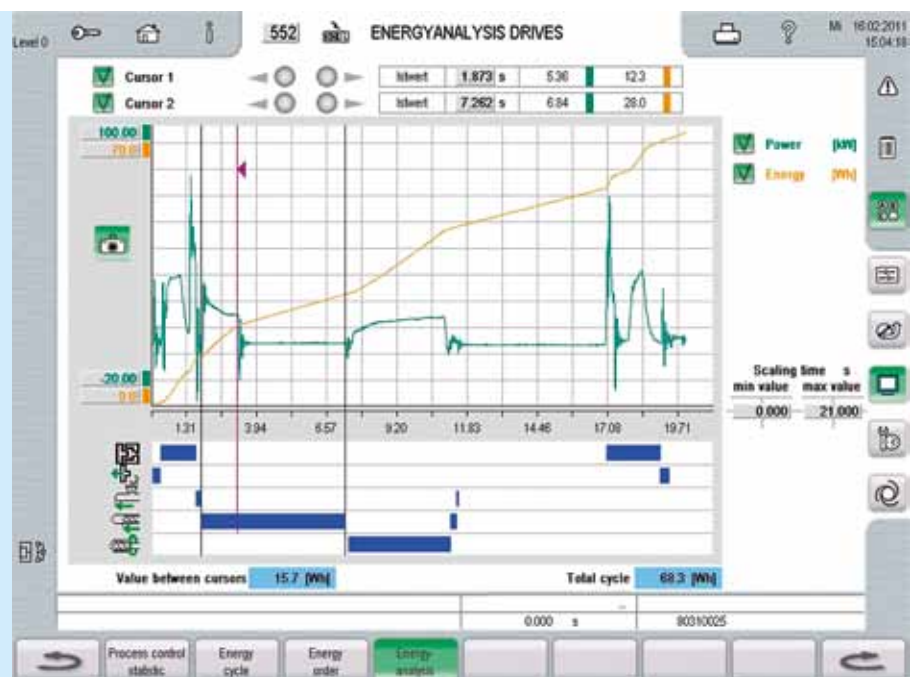
- **Żywotność**
- **Efektywność energetyczna**
- **Wydajność produkcji**
- **Dostępność**
- **Jakość produktu**

Zestawienie przedstawia wpływ różnorodnych rozwiązań technologicznych **activePlus** na pięć aspektów efektywności produkcyjnej.

activeEcon

Zalety:

- Wpływy ustawień procesów na zużycie energii i koszty produkcji stają się widoczne



Strona obsługi activeEcon z układu sterowania maszyny NC5 plus

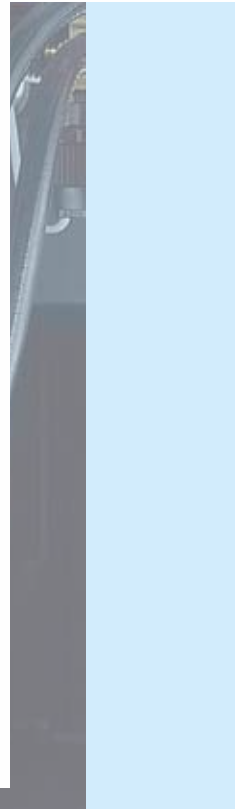
Przedstawienie analizy zużycia energii pojedynczych faz cyklu wtryskiwania jest pierwszym krokiem prowadzącym do skutecznej optymalizacji procesu. Dzięki narzędziu pomiarowemu i analizującemu, zintegrowanemu z układem sterowania maszyny, można ocenić zużycie energii i na podstawie „porównania przed i po” uzyskać informacje na temat ustawienia maszyny, optymalnego pod względem energetycznym.

Szczególną cechą tego rozwiązania jest fakt, iż program automatycznie analizuje wpływ na koszty produkcji. Dzięki temu można oszacować wartości zużycia energii dla każdego zlecenia produkcyjnego i uwzględnić je w kalkulacji kosztów jednostkowych i kosztów zlecenia.

activeCool&Clean

Zalety:

- Żywotność oleju: 40.000 roboczogodzin
- Redukcja zużycia komponentów hydraulicznych
- Redukcja kosztów w zakresie konserwacji filtrów olejowych



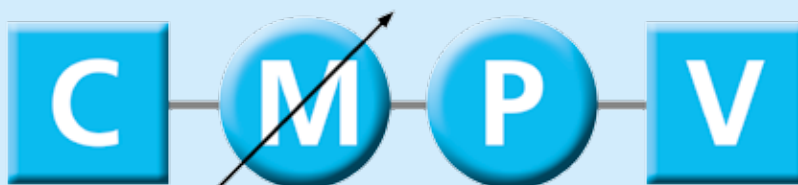
Sprawny system chłodzenia i filtracji **activeColl&Clean** dba o optymalną jakość oleju i jego długą żywotność aż do 40.000 godzin. Laminarny, bezimpulsowy strumień oleju gwarantuje optymalne odseparowanie zanieczyszczeń w filtrze dokładnym, a także optymalny transfer ciepła w chłodnicy. Prowadzi to do wydłużenia żywotności filtra i interwałów wymiany oleju.

Czysty olej o niskiej zawartości pyłów znacznie redukuje zużycie także w przypadku pozostałych komponentów hydraulicznych. Redukcja uzależnionych od konserwacji czasów przestoju i wyższe temperatury spowodowane optymalnym transferem ciepła pozwalają na całoroczne chłodzenie zwrotne bez ponoszenia dodatkowych kosztów zakupu urządzeń chłodniczych – jest to istotny wkład dla ekonomicznej produkcji.

activeDrive

Zalety:

- Redukcja zużycia energii, oszczędność energii aż do 50% w porównaniu z hydrauliką standardową
- Najwyższa dynamika w każdej sekwencji cyklu
- Najlepszy stosunek ceny do jakości
- Zdecydowana redukcja hałasu
- Dostępny również jako Retrofit dla maszyn Systec



C: Falownik
M: Silnik o zmiennej prędkości obrotowej

P: Pompa
V: Zawór hydrauliczny

activeDrive jest innowacyjnym konceptem napędowym przyczyniającym się do oszczędzania energii. W jego skład wchodzi wysokowydajny regulowany częstotliwością silnik i pompa hydrauliczna. Dynamiczne dopasowanie wydajności do wymogów uzależnionych od cyklu gwarantuje optymalny stopień sprawności.

Udostępniana jest wyłącznie taka ilość mocy, jaka jest potrzebna dla każdej sekwencji cyklu. Rezultatem są minimalne straty i znacząca oszczędność energii, szczególnie podczas pracy pod obciążeniem częściowym i przy ruchu jałowym.

smartDrive

Retrofitting for
NC4 machines

Zalety:

- Redukcja zużycia energii
- Mniejsze koszty konserwacji dzięki redukcji zużycia pompy
- Najlepszy stosunek ceny do jakości



Strona obsługi smartDrive z układu sterowania maszyny NC4

Dzięki komponentowi **smartDrive** można osiągnąć dynamiczne dopasowanie mocy do wszystkich wymogów uzależnionych od cyklu, także dla maszyn ze sterowaniem NC4. Dzięki inteligentnej analizie sygnału pompy, prędkość obrotowa silnika pompy jest regulowana przez dodatkową przetwornicę stosownie do wymogów procesu.

Obsługa jest kompletnie zintegrowana z układem sterowania maszyny NC4. Poprzez dostępne dane procesowe i inne indywidualne ustawienia, można osiągnąć stałą jakość produkcyjną. Dzięki udostępnieniu koniecznej ilości energii w każdej fazie, zapewniona jest dodatkowo wysoka stabilność procesu.

activeAdjust



Strona obsługi activeAdjust z układu sterowania maszyny NC5 plus

Zalety:

- Indywidualnie nastawiane parametry regulujące
- Zredukowane okresy cyklu
- Wzrost wydajności produkcji – 3-5% dla szybkiej pracy

Korzystając z **activeAdjust** można wybrać optymalne parametry regulujące dzięki prostemu systemowi suwaków. Ma to taką zaletę, iż można w ten sposób dopasować maszynę do indywidualnych potrzeb i wymogów danego produktu. Następuje również optymalny wybór ramp – ruchy mogą zostać przyspieszone lub spowolnione, w zależności od rodzaju formy. Funkcja ta służy również wyraźnemu zredukowaniu okresów cyklu i przyczynia się do wzrostu wydajności produkcji. Najwyższa jakość produkowanych detali zostaje osiągnięta przez wywieranie wpływu na dynamikę - przełączanie z ciśnienia wtrysku na docisk. activeAdjust oferuje również optymalizację dynamiki wyrzucania detalu i dozowania.

Optymalna technika napędowa



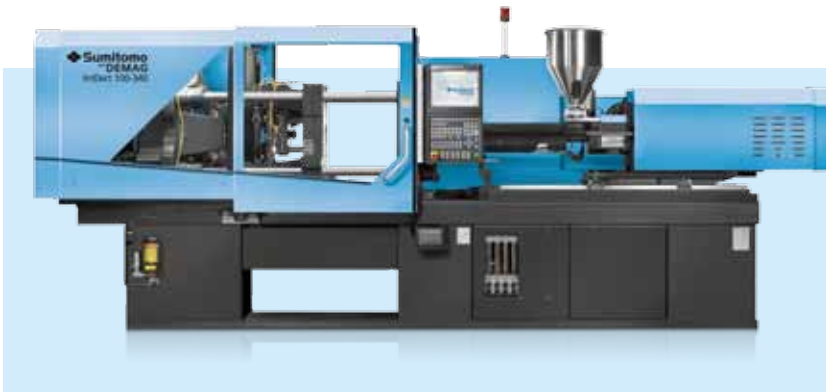
Napęd bezpośredni. Jednostka wtryskowa

Zalety:

- Wysoka dynamika, precyzja i powtarzalność, a także dostępność
- Optymalna wydajność energetyczna

Optymalna technika napędowa ma znaczny wpływ na wydajność produkcji. Maszyny firmy Sumitomo (SHI) Demag są standardowo wyposażone w wydajne energetycznie napędy. I tak właśnie maszyna El-Exis z napędem hybrydowym spełnia wszystkie oczekiwania, jakie można mieć w stosunku do wysokowydajnych maszyn. Elektryczna technika napędowa maszyn IntElect z napędami bezpośrednimi High-Torque i komponentami napędowymi własnej produkcji, jest realizowana specjalnie na potrzeby wtrysku precyzyjnego. Bezpośrednie przenoszenie mocy dba o wysoką dynamikę, brak luzów i niezmienną systemową.

activeDynamics



Zalety:

- Wysoka dynamika, precyzja i powtarzalność
- Niezwykle krótkie czasy próbkowania regulatorów osi

activeDynamics jest w pełni elektryczną techniką napędową, opracowaną przez firmę Sumitomo (SHI) Demag. Dba ona o optymalne współdziałanie wszystkich komponentów w układzie przeniesienia napędu. Dzięki perfekcyjnie do siebie dopasowanym silnikom, przemiennikom częstotliwości i układowi sterowania

maszyny można osiągnąć niezwykle krótkie czasy próbkowania regulatorów osi. W połączeniu z konstrukcją nastawioną na wysoką dynamikę, otrzymujemy optymalny system, który jest doskonale dostosowany do wymogów wtryskarek.

activeQ

Zalety:

- ochrona formy również przy ruchach wysoko dynamicznych
- Redukcja czasów przestoju

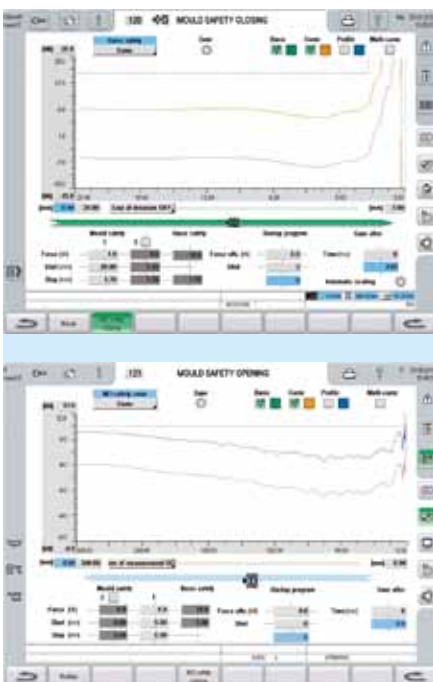
szybkich ruchów. Defekty lub przejawy zużycia są wykrywane odpowiednio wcześniej. Efektywnie zapobiega się również niezaplanowanym przestojom spowodowanym uszkodzeniami formy.

activeQ+

Dzięki **activeQ+** ruch formy nadzorowany jest zarówno podczas zamykania, jak i otwierania. W ten sposób w przypadku np. piętrowych form wtryskowych, czy suwaków można osiągnąć maksymalne zabezpieczenie formy, co stanowi dodatkową korzyść dla klienta.

activeQ

Ochrona formy jest głównym zadaniem wtryskarki. **activeQ** spełnia tę funkcję i dba jednocześnie o wysoką wydajność dzięki krótkim czasom cyklu. Pomiar i kontrola siły podczas ruchu formy pozwala na aktywną i bezpośrednią reakcję na odchylenie. Czuła ochrona formy jest tym samym możliwa nawet podczas



Strony obsługi activeQ i activeQ+ z układu sterowania maszyny NCS plus

activeLock

Zalety:

- Polepszenie precyzji i powtarzalności
- Redukcja braków
- Wzrost stabilności procesu



W przypadku części precyzyjnych, często to zawór zwrotny stanowi problem. Tradycyjne systemy są zamykane pasywnie dopiero przez proces i ciśnienie wtrysku. Odchylenia w lepkości stopu prowadzą często do odchyień w procesie zamykania, w poduszce, a tym samym w gramaturze wtrysku i jakości produkowanych części.

Dzięki **activeLock** możliwe jest aktywne zamykanie zaworu zwrotnego. Zdefiniowany ruch zamykania przed wtryskiem podczas cofania ślimaka zamyka kompletnie zawór zwrotny i dba o niezmienny proces zamykania, na który można aktywnie wpływać. Zawór zwrotny jest zamknięty podczas całego procesu wtrysku i docisku. Zwiększa się stabilność procesu, odchylenia są zredukowane, a niebezpieczeństwo pojawienia się braków zostaje zminimalizowane.

Zamek kolanowy



Zamek kolanowy

Zalety:

- Mniejsze zużycie energii nawet przy dynamicznych ruchach formy
- Wysoka dostępność i żywotność

Wytrzymała i trwała budowa – to cechy **układu zamka kolanowego**. Mechaniczne przełożenie dba o najwyższą dynamikę i prędkość pracy przy jednoczesnej redukcji zużycia energii i działaniu zabezpieczającym, bez dodatkowego zapotrzebowania na energię. Centralne doprowadzenie siły i wysoka sztywność sprawnie działają w centrum płyt. Silna kinematyka podwójnej dźwigni kolanowej zapewnia krótki czas ryglowania i wysoką siłę odryglowania formy.

Szczególnie w pozycjach końcowych ruchowi dźwigni kolanowej został przeciwstawiony stosunkowo niewielki ruch płyty montażowej. W ten sposób zarówno otwieranie, jak i zamykanie formy mogą być sterowane precyzyjnie i delikatnie.

W pełni elektryczny napęd dozowania



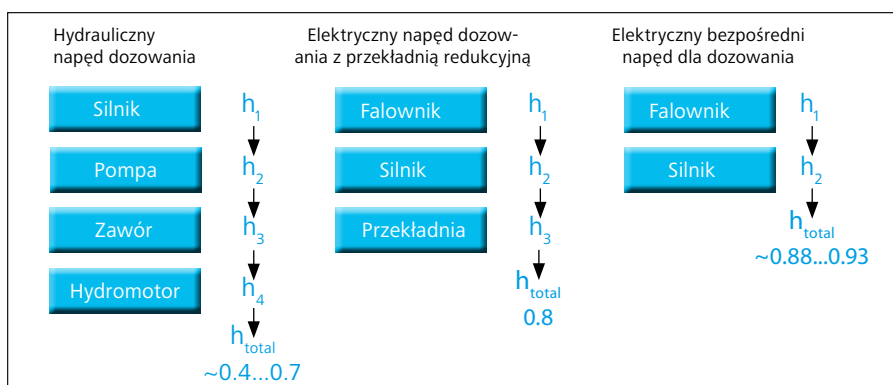
Zalety:

- Stopień sprawności może zostać podwojony
- Ostrożne dozowanie dzięki zredukowanej liczbie obrotów
- Możliwe są wyższe gramatury wtrysku

Plastyfikacja zużywa najwięcej energii podczas pracy wtryskarki. Jednocześnie, nawet najbardziej nowoczesne hydromotory mają stosunkowo niewielkie współczynniki sprawności. Z pomocą przychodzi tutaj **w pełni elektryczny napęd dozowania**. Stosowane są napędy bezpośrednie, które radzą sobie bez przekładni. Stopień sprawności może dzięki temu zostać praktycznie podwojony.

Uniezależnienie dozowania od pozostałych ruchów maszyny zapewnia swobodę działania w zakresie redukcji liczby obrotów lub podwyższenia wydajności plastyfikacji.

W pełni elektryczny napęd dozowania



Redukcja elementów w łańcuchu sprawności dla wzrostu wydajności energetycznej

Prowadnice liniowe



Prowadzenie liniowe

Zalety:

- Minimalne tarcie
- Wyższa precyzja równoległości płyt
- Redukcja zużycia formy

Prowadzenia liniowe ruchomej płyty formy z wózkami prowadzącymi zapewniają minimalne straty tarcia i optymalną równoległość płyt nawet w przypadku ciężkich form. Dodatkowo podpory pozbawione są smaru, co redukuje nakład czasu potrzebny na konserwację. Technologia prowadnic liniowych oprócz mniejszego zużycia energii zapewnia również redukcję zużycia formy.

Izolacja cylindra



Pierścień izolujący

Zalety:

- Szybka amortyzacja
- Łatwe doposażenie
- Redukcja zużycia energii i mocy grzewczej aż do 40%.

Opcjonalnie dostępne i możliwe do zainstalowania w istniejącej maszynie **koce izolujące cylinder** zmniejszają straty energetyczne. Następuje redukcja zużycia energii i skrócenie czasu potrzebnego na ogrzewanie cylindra. Żywotność grzałek zostaje wydłużona dzięki zredukowanym cyklom przełączania, a mniejsza emisja ciepła poprawia warunki panujące w pomieszczeniu. Koce izolujące montuje się pod standardową blachą zabezpieczającą cylindra plastyfikującego i dopasowuje do jego stref grzewczych. Jeśli proces tego wymaga, izolacja pojedynczych stref może zostać anulowana. Ze względu na oszczędności rzędu 40%, inwestycja w izolację cylindra zwraca się często już w pierwszym roku jej stosowania.

activeFlowBalance

Zalety:

- Łatwa w obsłudze funkcja przyczyniająca się do wyrównania różnic w wartości ciśnienia w gniazdach formy
- Znaczna redukcja wybrakowanych detali (tworzenie się gratu, zbyt małe wypełnienie)
- Uniknięcie uszkodzeń formy przez zastosowanie równych i optymalnych wartości ciśnienia



Wypełnienie gniazd w punkcie przełączenia

Nierównomierne i wahające się zbalansowanie form wielogniazdowych może zostać wyrównane dzięki **activeFlowBalance**. Można uniknąć negatywnych efektów, takich jak: tworzenie się gratu, zbyt małe wypełnienia i uszkodzenia formy. Funkcja activeFlowBalance wykorzystuje

podczas przejścia z fazy wtrysku na fazę docisku odprężenie uplastycznionego materiału. Częściowo wypełnione gniazda, w których panuje niższe ciśnienie, wypełniają się dzięki temu mocniej. Poziom wypełnienia wyrównuje się w naturalny sposób, bez wydłużenia czasu cyklu.

activeRemote

Zalety:

- Uproszczona, centralna obsługa maszyny, a także urządzeń zewnętrznych poprzez integrację ze sterowaniem NC5 plus
- Prosta integracja z wszystkimi urządzeniami posiadającymi ekran dotykowy
- Wzrost wydajności systemowej
- Pomoc również przy kompleksowych zadaniach z zakresu automatyzacji

Strona obsługi activeRemote z układu sterowania NC5 plus



activeRemote jest inteligentnym narzędziem dopasowanym do naszego intuicyjnego systemu sterowania NC5 plus. Służy podniesieniu elastyczności w zakresie sterowania i integracji urządzeń peryferyjnych wszelkiego rodzaju. Panele sterowania tych urządzeń mogą zostać zintegrowane z NC5 poprzez Virtual Network Computing (VNC) i mogą być równie łatwo sterowane z tego poziomu.

Zapis, opracowanie i wizualizacja danych produkcyjnych i procesowych umożliwiają kontrolę i sterowanie każdą fazą produkcji. Zakłócenia w przebiegu produkcji zostają natychmiast zauważone i mogą być od razu usunięte, jeszcze zanim powstaną wybrakowania.

activeColourChange

Zalety:

- Automatykacja aż do 5 różnych farb w płynie
- Szybsza, w pełni zautomatyzowana zmiana kolorów, bez czasów przestoju
- Dostrojenie parametrów procesowych nie jest wymagane
- Duże oszczędności (personel, materiał, energia) przy bardzo wysokiej elastyczności produktu
- Zminimalizowana ilość wybrakowań



Bezproblemowa zmiana kolorów w niezwykle krótkim czasie

Dzięki nowemu i innowacyjnemu systemowi kolorów **activColourChange** jesteśmy w stanie połączyć zalety farb w płynie z zaletami standardowej plastyfikacji. Przez naciśnięcie przycisku można wydajnie zmieniać kolor elementów z tworzyw sztucznych. Szczególna właściwość polega na tym, iż

proces roztapiania i proces farbowania przebiegają oddzielnie. Zapewnia to niezmienny przebieg dozowania, również w przypadku małych ilości farb i zachowanie pełnej wydajności plastyfikacyjnej. Jednocześnie nie dochodzi do "przesmarowania" ślimaka. Ze względu na zamknięty system, osoba obsługująca maszynę nie ma kontaktu z farbą, a tym samym nie występuje potrzeba usuwania zanieczyszczeń.

Wydajność produkcji – rozwiązania i ich zastosowanie

	Systec < 1.300 kN	Systec ≥ 1.300 kN	El-Exis SP	IntElect < 2.200 kN	IntElect ≥ 2.200 kN
activeAdjust	✓	✓	✓	–	–
activeColourChange	•	•	•	–	–
activeCool&Clean	✓	✓	✓	–	–
activeDrive	•	•	–	–	–
activeDynamics	–	–	–	✓	✓
activeEcon	•	•	•	•	•
activeFlowBalance	–	–	–	•	•
activeLock	–	–	–	•	–
activeQ	•	•	✓	✓	✓
activeQ+	–	–	•	•	–
activeRemote	•	•	•	•	•
Zamek kolanowy	–	✓	✓	✓	✓
Prowadnice liniowe	✓	✓	✓	✓	✓
Optymalna technika napędowa	✓	✓	✓	✓	✓
smartDrive	Retrofit dla NC4		–	–	–
W pełni elektryczny napęd dozowania	–	•	✓	✓	✓
Izolacja cylindra	•	•	•	•	•

– niedostępne lub niekonieczne • dostępne opcjonalnie ✓ Standard

W celu podniesienia wydajności produkcji oferujemy Państwu nasze sprawnie funkcjonujące rozwiązania, które odkrywają inteligentne i efektywne możliwości.

Tabela pokazuje, jakie rozwiązania są dostępne dla określonej serii maszyn.



Aby móc się mierzyć z konkurencją, należy prowadzić produkcję elastyczną, szybką, wartościową i ekonomiczną. Jest ona dziś ważniejsza, niż kiedykolwiek do tej pory. Nasz **wydajny program maszynowy** oraz **16 innowacyjnych rozwiązań activePlus** stanowią świetną bazę dla tego typu produkcji.

Jednak to nie wszystko: planowanie zorientowane na znalezienie rozwiązań, wysokie bezpieczeństwo inwestycyjne i celowe tworzenie zalet w obrębie konkurencyjności to wymogi, które opieramy na ekspertyzie wykraczającej poza utarte ścieżki techniki.

Niezwykle popularni są nasi **eksperti od efektywności produkcji**, a to wszystko dzięki ich szerokiej wiedzy na temat techniki maszyn, sterowania i inżynierii procesowej, a także produktów, które oferują Państwu więcej korzyści. Dodatkowo do Państwa dyspozycji stoją specjaliści z zakresu inżynierii, naszych firm partnerskich – znanych producentów zajmujących się techniką form wtryskowych, urządzeniami peryferyjnymi i integracją procesową.

» Technologie i procesy dopasowane do Państwa wymagań – abyście mieli przewagę nad konkurencją «

Shaun Dean (COO), Sumitomo (SHI) Demag

Efektywność produkcji i jeszcze więcej – jesteśmy Państwa ekspertem



Doradztwo i koncepcja

Aby móc osiągnąć wzrost wydajności produkcji, należy od samego początku być zorientowanym na znajdowanie rozwiązań różnego typu. Takie myślenie rozpoczyna się już na poziomie projektu wypraski i stosowanych technologii. Nasi eksperci pomogą Państwu w znalezieniu najlepszego rozwiązania.

Interpretacja

Korzystając ze szczegółowego planu, opartego na inżynierii procesowej, nasi eksperci przygotowują dla Państwa indywidualny plan inwestycyjny, uwzględniający czynniki uzależnione od rodzaju procesu. To wszystko, aby zadbać o bezpieczeństwo podejmowanych przez Państwa decyzji w zakresie inwestycji.

Automatyzacja

Optymalną ekonomiczność i wydajne rozwiązania produkcyjne można osiągnąć w najprostszy sposób dzięki przemyślanym decyzjom. Roboty linowe i wieloosiowe firmy Sumitomo (SHI) Demag, a także wszystkie wymogi dot. dalszych kroków w procesie obróbki realizujemy we współpracy z naszymi partnerami. Nasi eksperci dbają o to, aby wszystko tworzyło spójną całość.

Serwis

Dzięki wysokiej jakości i najmniejszym z możliwych kosztom wymiany części, gwarantujemy poprawne funkcjonowanie maszyn i dostosowywanie ich do najwyższych poziomów technicznych. Nasi eksperci są za to odpowiedzialni.

ErgoCheck

Nasi eksperci przeprowadzają niezwykle dokładną kontrolę Państwa maszyn – w regularnych odstępach czasu lub wtedy, gdy tego chcecie. ErgoCheck sprawdza wszystkie parametry procesowe odpowiedzialne za jakość, a także wszystkie funkcje bazowe i funkcje bezpieczeństwa.

EnergyCheck

Dzięki szczegółowej analizie dokonujemy pomiaru zużycia energii podczas pojedynczych faz produkcji i całego procesu wtrysku. W ten sposób można się dowiedzieć, jak duża będzie oszczędność energii po zastosowaniu któregoś z naszych komponentów.

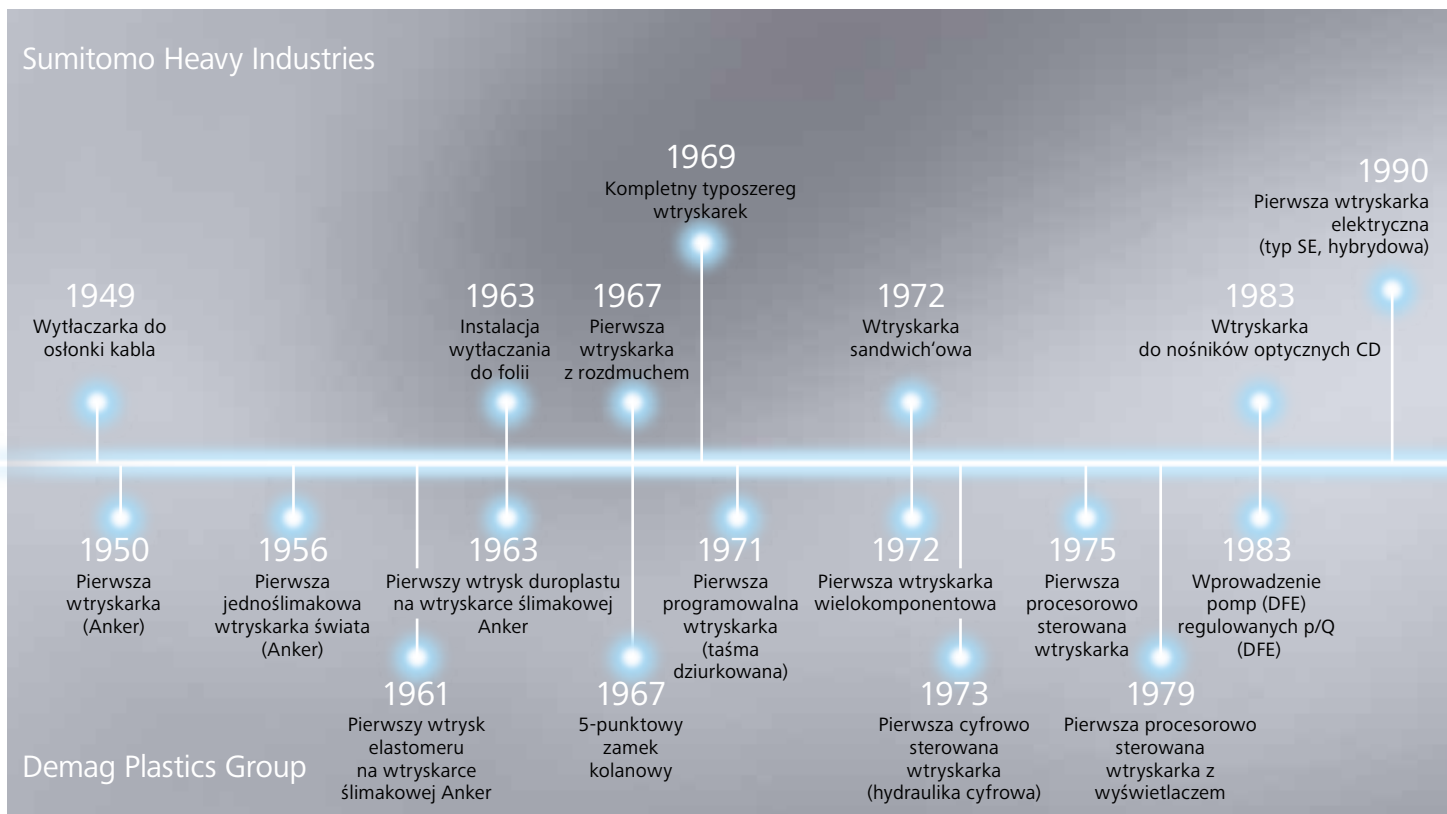


Retrofit

Nie zawsze trzeba zainwestować w nową maszynę, by móc cieszyć się najnowocześniejszymi rozwiązaniami. Nasz obszerny program Retrofit umożliwia wyposażenie Państwa wtryskarki w aktualne rozwiązania.

Szkolenia

Oprócz samej techniki, za Państwa sukces odpowiedzialny jest też człowiek. Ciągłe rosnące wymogi sprawiają, że podnoszenie kwalifikacji pracowników, również w zakresie możliwości dot. wydajności produkcji, staje się nieodzowne.

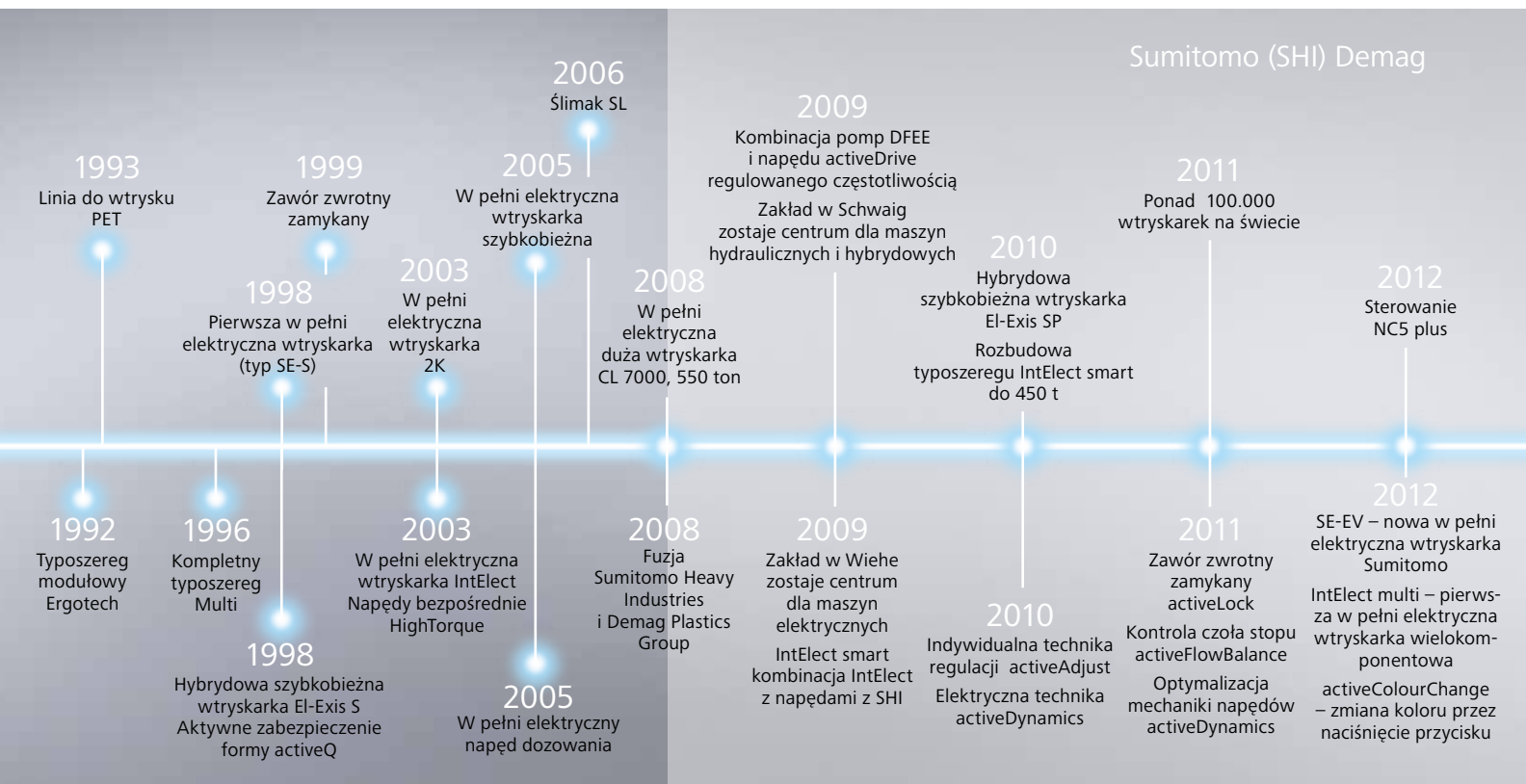


Wydajność produkcji – tradycja zamiast trendu

Od samego początku mieliśmy znaczny wpływ na rozwój techniki wtrysku i w zakresie wydajności produkcji. Można nas zaliczać do pionierów. W 1956 roku spółka-poprzednik: Ankerwerk Gebr. Goller w Norymberdze wyprodukowała pierwszą wtryskarkę jednoślimakową.

Już w 1967 roku z chwilą wyprodukowania pierwszego 5-cio punktowego układu zamykania kolanowego, zrobiono poważny krok na przód w stronę podniesienia wydajności maszyn. Konsekwentnie podążamy tą drogą, rozwijając innowacyjne technologie. Wydajność produkcji, dostępność, wydajność energetyczna, żywotność i jakość produktów traktujemy jako pięć

Gotowi na przyszłość Ready for the future 未来をみつめて



decydujących aspektów w obrębie naszych innowacji. Są one także kluczem do naszego sukcesu. Od niepamiętnych czasów towarzyszą nam w rozwoju naszych produktów i umożliwiają nam i naszym klientom jedno:

Wyprowadzić przyszłość.





Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH
info-dpde@dpg.com
www.sumitomo-shi-demag.eu

Wszystkie dane i informacje zawarte w tym prospekcie zostały przez nas zebrane z wielką dbałością o szczegóły, nie możemy jednak wziąć odpowiedzialności za ich poprawność. Zwracamy również uwagę, iż pojedyncze prezentacje produktów lub informacje na ich temat mogą odbiegać od stanu faktycznego.