

Badania aplikacyjne

Nasze ośrodki badań aplikacyjnych są cennym źródłem oszczędzającym czas, który mogą Państwo przeznaczyć na produkcję. Zespół naszych specjalistów od łączenia materiałów potrafi podnieść wartość przygotowanych przez Państwa procesów jeszcze przed produkcją form, i to w taki sposób, aby przeprowadzić wymagane złączenie. Pozwoli to Państwu przyspieszyć realizację własnej produkcji oraz zaoszczędzić na produkcji nowych form.

Jesteśmy gotowi przeprowadzić dla Państwa:

- Analizę projektów większych elementów
- Badania zdolności materiałów pod kątem łączenia ich z innymi materiałami
- Stosowne badania narzędzi oraz analizę zgrzewów
- Pierwotne ustawienie oraz ustawienie parametrów
- Badania elementów oraz proces rozwiązywania problemów

Konstrukcje na zamówienie

Jesteśmy jedynymi producentami oferującymi produkty także seryjne, które można modyfikować dokładnie według Państwa życzeń.

Wykonanie naszych urządzeń z elementów prefabrykowanych umożliwia innowacyjną konfigurację i wykorzystanie. Oferujemy Państwu:

- Wytworzenie oprogramowania na zamówienie
- Planowanie i wytwarzanie systemów na zamówienie
- Podłączenie urządzeń zgrzewających tworzywa sztuczne do nowych lub istniejących już linii produkcyjnych
- Bezpłatne doradztwo wdrożeniowe
- Projekty według wymagań odbiorców



Szkolenia

Stawiając sobie za cel sukces klienta, Dukane inwestuje w najbardziej wszechstronny program szkolenia w dziedzinie zgrzewania tworzyw sztucznych spośród dostępnych na rynku. Oprócz szkoleń prowadzonych przez naszych inżynierów oraz ośrodek techniczno-serwisowy, oferujemy praktyczne kursy dostosowane do konkretnych potrzeb oraz konkretnych urządzeń.

Nasze kursy są prowadzone w małych grupach, stąd nauczanie ma charakter bardziej interaktywny i obfituje w nowe informacje. Zależy nam na maksymalnej opłacalności Państwa inwestycji. Jesteśmy gotowi zmodyfikować nasze kursy zgodnie z Państwa oczekiwaniami, jak również przeprowadzić je na terenie Państwa zakładu także w językach obcych.

Usługi i wsparcie

Już od ponad 30 lat spółka Dukane jest znana z najwyższego poziomu usług i wsparcia dla klientów. Oto kilka przykładów:

- Całodobowa gorąca linia czynna 7 dni w tygodniu
- Wypożyczenie urządzeń na okres serwisu
- Sprzedaż części zamiennych Dukane przez Internet
- Program szybkich dostaw narzędzi
- Ośrodek badań aplikacyjnych w Pradze świadczący usługi doradztwa konstrukcyjnego
- Ośrodek techniczno-serwisowy w Pradze
- Szeroki program szkoleniowy
- Duże centrum informacyjne online dostępne pod adresem internetowym: www.dukcorp.com/us

Dlaczego Dukane?

Jedynе źródło

Spółka Dukane oferuje najlepsze urządzenia zgrzewające, od prostych zgrzewarek dociskowych, po najdoskonalsze zgrzewarki laserowe. Spełni wszystkie Państwa wymagania dotyczące łączenia tworzyw sztucznych i usatysfakcjonuje bardzo niską ceną.

Globalny sposób wykonania

Spółka Dukane, jako znany dostawca na rynkach międzynarodowych, jest w stanie zaspokoić wszelkie wymagania. Urządzenia posiadają uniwersalne ikony, elementy sterowania w kilku językach obcych, dokumentację i spełniają ogólnoświatowe normy.

Oszczędność kosztów

Spółka Dukane oferuje szeroką gamę możliwości systemowych, pozwalających na obniżenie kosztów i zwiększenie wydajności produkcji z zachowaniem najlepszej wartości urządzeń.

Jakość produktów

Nasze nowoczesne technologie i kontrola zarządzania jakości potwierdzona certyfikatem ISO 9001:2000 świadczą o tym, że urządzenia zakupione w spółce Dukane będą produkowały mniej produktów o złej jakości i wpłyną na ogólną poprawę spójności łączonych elementów.

Wydajność

Mocna konstrukcja oraz ergonomiczne kształty pozwalają na łatwe sterowanie i używanie urządzenia oraz przedłużają okres jego zużycia.

Konserwacja

Seryjnie produkowane elementy i podzespoły oraz sposób wykonania z elementów prefabrykowanych ułatwiają naprawy i rozwiązywanie problemów. Ponadto obniżają koszty usług serwisowych.

Szkolenia

Nacisk, który spółka Dukane kładzie na wysoki poziom szkoleń gwarantuje Państwu maksymalne wykorzystanie inwestycji w urządzenia oraz osiągnięcie najwyższej wydajności pracy i efektywności eksploatacyjnej urządzeń podczas produkcji.

Usługi / Wsparcie

Od pierwszej porady i projektu konstrukcyjnego, po instalację i kolejne usługi, to wszystko potrafi wykonać szybko i skutecznie nasza ogólnoświatowa sieć specjalistów od łączenia tworzyw sztucznych.



Ultradźwiękowe

Wibracyjne

Ciepłe

Obrotowe

Gorąca płyta

Laserowe

Dukane IAS, s.r.o. • Bubenská 1536/43, 170 00 Praha 7 • TEL. + 420 296 547 183 • FAX + 420 296 547 184
• e-mail: ceuropeinfo@dukcorp.com • www.dukcorp.com/us

Dukane Corporation • Intelligent Assembly Solutions • 2900 Dukane Drive • St. Charles, Illinois 60174 USA •
TEL 630-797-4900 • FAX 630-797-4949 • e-mail: ussales@dukane.com • www.dukcorp.com

DUKANE
Inteligentne połączenia

Inteligentne połączenia

Zgrzewanie laserowe ma tą zaletę, że na obrzeżach zgrzewu nie powstają żadne wypuklenia. Łączone elementy nie są wystawiane na działanie wysokich temperatur lub wibracji, a elementy nie przesuwają się wzajemnie podczas zgrzewania. Głowica naprowadzająca promień umożliwia zastosowanie twardego lub dynamicznego spawania promieniem. Ponieważ cały proces jest bardzo dokładny i łatwy do sterowania, dzięki spawaniu laserowemu otrzymujemy bardzo czyste połączenia nawet przy bardzo skomplikowanych elementach konstrukcyjnych. Spawanie laserowe jest bardziej uniwersalne i tańsze, niż się ogólnie sądzi.

Laser



Spawanie laserowe wymaga absorpcji promienia laserowego. Jeden materiał wysyła spójny promień laserowy, a drugi go wchłania i zmienia w energię cieplną. Elementy, które dla oka ludzkiego są czarne, w częstotliwościach promienia laserowego mogą być przezroczyste lub matowe. Połączenia przezroczystych i optycznie przezroczystych materiałów można wytworzyć za pomocą specjalnych powłok.

Zalety technologii laserowych:

- Niskie obciążenie elementów
- Niskie obciążenie cieplne w pobliżu połączenia, zalecane przy łączeniu w pobliżu delikatnych elementów
- Połączenia nie przepuszczają kurzu oraz wilgoci
- Bardzo dokładne ustawienie spawu
- Bardzo estetyczne i czyste połączenia
- Idealne w przypadku szybkiego tworzenia prototypów i krótkich procesów produkcyjnych
- Doskonale oprogramowanie Laser-CAD używa standardowych elementów systemu CAD

- Laserowe diody wtryskowe gwarantują długą żywotność elementów

Ultradźwięk



Spółka Dukane jest bezkonkurencyjna na rynku czeskim w zgrzewaniu ultradźwiękiem. Ponad trzydziestoletnie doświadczenia we wszystkich rodzajach połączeń za pomocą ultradźwięku gwarantuje, że lista naszych innowacji jest długa. Uzyskaliśmy opinię spółki oferującej usługi szybko i na wysokim poziomie oraz produkującej wyroby uniwersalne, spełniające dowolne wymogi.

Generatory DPC

Nasze dynamiczne sterowniki procesów Dynamic Process Controllers™ (DPC) zapewnią Państwu najwyższy poziom kontroli i maksymalny stopień wykorzystania urządzeń.

Poszczególne modele sterowników posiadają różną wydajność i częstotliwości. Istnieje także możliwość ich zmodyfikowania w zależności od konkretnych wymagań.

Sterowniki spełniają również normy amerykańskich oraz międzynarodowych certyfikatów.

Systemy dociskowe

Są dokładne, mocne i bardzo łatwe w sterowaniu. W ten sposób opracowane systemy posiadają wiele właściwości, które czynią z nich dokładne, wszechstronne i bardzo niezawodne urządzenia.

- Wyjątkowa zdolność wykorzystania dwóch ciśnień
- Dokładny linearny przesuw
- Wydajny booster tytanowy (transformator drgań sprężystych) i przetwornik piezoelektryczny Magnum

Układy automatyczne

Oferujemy rozwiązania szyte na miarę oraz elementy prefabrykowane dla producentów urządzeń, mających spełnić dowolne wymagania połączeń tworzyw sztucznych.

- Układy sterowania elementami obrotowymi
- Przebijaki płytowe do wielokrotnych zgrzewów
- Przebijaki wąskoprofilowe
- Sondy manualne
- Krajarki ultradźwiękowe
- Ultradźwiękowe maszyny do szycia
- Urządzenie z bębnum obrotowym do ciągłego zgrzewania materiałów i folii

Spawanie wibracyjne jest bardzo niezawodną metodą, którą można łatwo wykorzystać przy dużych elementach z materiałów trudno obrabialnych lub przy większej ilości elementów w jednym cyklu. Zgrzewarki wibracyjne produkowane przez spółkę Dukane zostały wyprodukowane w taki sposób, aby były wydajne i niezawodne. Pracują niezawodnie przez długie lata i oferują maksymalną wydajność przy dużym obciążeniu.

Wibracje



Niektóre z innowacyjnych funkcji to:

- Sterujący komputer z graficznym interfejsem i ekranem dotykowym
- Pełna zgodność ze standardową siecią ethernet, umożliwiającą nieograniczony dostęp do zapisanych plików konfiguracji i historii
- Wyrafinowany system zabezpieczeń, gwarantujący zmiany konfiguracji tylko przez uprawniony personel
- Zaawansowany tryb indeksowania, umożliwiający dynamiczną zmianę parametrów podczas procesu zgrzewania
- Programowane interfejsy wejścia i wyjścia z zatraskami narzędzi, zachowaniem próżni lub czujnikami
- Wytrzymała konstrukcja umożliwia

zachowanie jednolitej jakości, nieprzerwaną produkcję i minimalnych przestojów:

- Masywny, jednoczęściowy most przenosi wibrację na obrabiany element, nie na maszynę
- Szytwny układ podnośnika z czterema szynami
- Optymalizacja komponentów według końcowej analizy FEA, umożliwiającą większe obciążenia narzędziowe
- Automagiczne dostrajanie do częstotliwości rezonansowej narzędzi
- Maksymalny poziom szumu ciągłego nie przekraczający 80 dbA

Na życzenie oferujemy również zgrzewarki wibracyjne do łączenia dużych elementów lub specjalnie ukształtowanych elementów oraz również urządzenia o specjalnych właściwościach jak na przykład płyty nośne z mechanizmem przekładni.

Ciepłe



Podczas zgrzewania punktowego nasze ciepłe systemy dociskowe potrafią obsługiwać kilka kołków topikowych lub pracować równocześnie w kilku poziomach. Urządzenia te można wykonać do wybijania albo zaczyszczania. Dzięki wykonaniu naszych urządzeń z elementów prefabrykowanych jest możliwe szybkie przestawianie i zmodyfikowanie urządzeń w zależności od potrzeb Państwa produkcji.

Specjalny sterownik z cyfrowym ekranem dotykowym automatycznie rozpoznaje i uaktywnia przesuwane zestawy lub sterowniki strefy cieplnej w taki sposób, w jaki są dodawane.

- Ciepłe systemy dociskowe są wyposażone w wiele funkcji innowacyjnych:
- Łatwe w użyciu główne i zależne moduły do łatwego poszerzania oraz konserwacji

- Intuicyjne ustawienie oraz sterowanie za pomocą głównego ekranu dotykowego oraz cyfrowych sterowników cieplnych.
- Wszystkie elementy sterownicze i wyświetlane dane są usytuowane na frontowej stronie urządzenia, i są łatwo dostępne
- Tryb ustawienia ułatwia zmianę ustawienia w celu nowego użycia
- Hydrauliczne sterowanie prędkością jest elementem standardowego wyposażenia
- Stoły obrotowe lub taśmy nośne można w prosty sposób włączyć do systemu
- W procesach końcowego chłodzenia dostępne są układy przesuwowe oraz elementy szybkoocuczące

Inną naszą innowacją w dziedzinie zgrzewania cieplnego jest sonda termiczna Multi-Adjustable Thermal Probe (MATP) z możliwością ustawienia. Jej wyjątkowe wykonanie umożliwia szybkie zmodyfikowanie pozycji lateralnej lub radialnej.

Płytowe



Zgrzewarki płytowe spółki Dukane potrafią dostosować się do szerokiej gamy rozmiarów elementów i konfiguracji. Urządzenia te wytwarzają bardzo wytrzymałe spoiny cieplne oraz mechanicznie wytrzymałe połączenia geometrycznie skomplikowanych elementów. Wykorzystanie tych dużych urządzeń ogranicza wyłącznie Państwa wyobraźnia. Dostarczamy standardowe konfiguracje lub konfiguracje w zależności od wymagań w wykonaniu poziomym lub pionowym.

- Nasze standardowe urządzenia posiadają:
- Dwie cyfrowo sterowane strefy cieplne i przygotowanie dla czterech stref
- Cyfrowy ekran dotykowy z opcjami

- intuicyjnego ustawienia i sterowania
- Eksploatacja pneumatyczna, opcja hydrauliczna
- Przechowywanie elementów w próżni oraz zestaw czujników
- Zamknięta przestrzeń robocza z wentylatorami ssącymi
- Oddzielna komora pneumatyczna umożliwiająca zachowanie czystości i cichą pracę zaworów
- Możliwość szybkiej wymiany narzędzi
- Zabezpieczone, wyważone płyty

Obrotowe



Zgrzewarki obrotowe standardowe oraz produkowane na zamówienie potrafią opracować praktycznie dowolny element posiadający okrągłe złącze. Niezawodne hermetyczne złącza i wysoka sprężystość przy mocowaniu elementów to tylko dwie z zalet, które oferuje zgrzewanie obrotowe. Zgrzewarki obrotowe spółki Dukane wyróżniają się następującymi właściwościami:

- Zaawansowane sterowanie Servo-Weld™, umożliwiające dokładne zorientowanie elementów
- Konfiguracje indywidualne na zamówienie
- Tryby wstępnego obrotu, poniesienia elementu i wyzwolenia przy momencie obrotowym
- Programowanie intuicyjnym ekranem dotykowym
- Pamięć dla wielu plików konfiguracji
- Programowanie limitów parametrów elementów
- Hydrauliczna kontrola szybkości w standardzie urządzeń pneumatycznych
- Blokada drzwi zabezpieczające konfigurację mechaniczną
- Łatwa integracja z systemami automatyki
- Niewielkie rozmiary warsztatowe



Urządzenia domowe

Zarówno do małych płyt elektrycznych jak i dużych, skomplikowanych elementów, spółka Dukane oferuje najlepsze rozwiązanie do opracowania wszystkich rodzajów urządzeń gospodarstwa domowego.



Przemysł samochodowy

Wewnątrz, na zewnątrz i pod maską samochodu znajdują się wiele elementów wymagających połączenia tworzyw sztucznych. Uczestniczyliśmy przy łączeniu właściwie wszystkich tych elementów.



Elektronika

Od prostych połączeń elektrycznych po elektronicznie skomplikowane komputery osobiste, ...wszędzie tutaj można znaleźć połączone tworzywa sztuczne, które wymagają dobrych rozwiązań ekonomicznych oraz jakościowych.



Oprzędkowanie medyczne

Urządzenia przeznaczone do produkcji oporzędkowania medycznego należy z reguły skalibrować i kontrolować. Jeżeli potrzebują Państwo udokumentowanej statystyki sterowania procesami w produkcji, mamy rozwiązania, na którym mogą Państwo polegać.



Technika opakowań

Niezależnie od tego, czy są to nakrętki z tworzyw sztucznych, czy tuby, woreczki, uchwyty, futerały, uformowane opakowania lub opakowania z folii pęcherzykowych, gwarantujemy, że opakowanie będzie tej samej jakości, jak produkt w środku.



Tekstylija

Nasz ośrodek techniczny materiałów i folii pracuje nad każdym nowym tkanym i nietkany materiałem w aplikacjach obrotowych, tnących, wybijanych i przesuwowych.



Zabawki

Większość zabawek i produktów dla dzieci wymaga niezawodnego oraz nietoksycznego rozwiązania złącza. W celu określenia najlepszego rozwiązania będziemy współpracować z Państwem.

Porównawcza tabela procesów

Możliwe wymiary elem.	ultradźwiękowy		wibracyjny		płytowy		laser		obrotowy		Ciepły spawanie dociskowy	
	S-M	M-L	M	S-M	M	M	M	M				
Sposoby łączenia												
Zgrzewanie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wsadzanie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Łączenie redukcyjne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wkładanie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zgrzewanie punktowe	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zaczyszczanie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wybijanie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Materiały (muszą być termoplastyczne)												
Amorficzne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Semikrystaliczne	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mater. sprężyste (TPE)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Materiały i folie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Koszty												
Energia	\$	\$\$	\$\$\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Praca	\$	\$\$	\$\$\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Urządzenia	\$	\$\$	\$\$\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Narzędzia	\$	\$\$\$	\$\$\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Wydajność												
Sila złącza	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Czas cyklu	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wytrzymałość końcowa	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wymagania elementów												
Konstr./hermet. złącza	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cienkościennie elementy	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Więcej elem. w cyklu	PD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Jednolite/stałe promieniowanie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wielow. zgięte. złącza	PD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zgrzew. wewn. powierz.	•	PD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Legenda wymiarów części												
Legenda kosztów												
Legenda wydajności												
Legenda wymag. od elem.												

Przedstawione urządzenia mogą zawierać niestandardowe wyposażenie lub wyposażenie dostarczone przez odbiorcę. Standardowe i niestandardowe wyposażenie urządzeń podano w kartach specyfikacji.