



IdeaPro

NOWA SÓL



LINIE TECHNOLOGICZNE
Mieszanie • Granulowanie • Suszenie

TECHNOLOGIA • PRODUKT • JAKOŚĆ

IdeaPro projektuje i wykonuje różnego rodzaju linie technologiczne od koncepcji, po kompleksową realizację „pod klucz”. Wykorzystuje przy tym nowoczesne systemy sterowania procesem produkcyjnym wyposażone w sterowniki PLC, systemy wizualizacji, archiwizacji oraz połączenia on-line. Wykonujemy instalacje technologiczne dla różnych branż przemysłu, w tym: odlewnictwo, hutnictwo, kopalnie węgla (oraz innych surowców mineralnych), automotive, przemysł metalowy, ceramiczny, spożywczy, materiałów ogniotrwałych i inne.

Proponujemy maszyny i urządzenia obejmujące:

- technologię mieszania/granulowania
- technologię suszenia i chłodzenia
- systemy naważania surowców z elektronicznymi modułami ważącymi
- systemy magazynowania surowców
- systemy podawania surowców: transport pneumatyczny, przenośniki śrubowe, przenośniki taśmowe, przenośniki kółkowe i inne, zaprojektowane i dopasowane do wymogów technologii i właściwości surowców

Oferujemy montaż mechaniczny i elektryczny maszyn i urządzeń oraz kompletnych linii technologicznych. Wykonujemy kompleksowo m. in. instalacje odciągowe i odpylające, instalacje sprężonego powietrza, instalacje wodne, rurociągi przesyłowe z automatyką, systemy transportowe dozowania surowców oraz instalacje transportu pneumatycznego.



System sporządzania mas formierskich



Linia technologiczna automatycznego naważania surowców



Linia technologiczna mieszania betonów



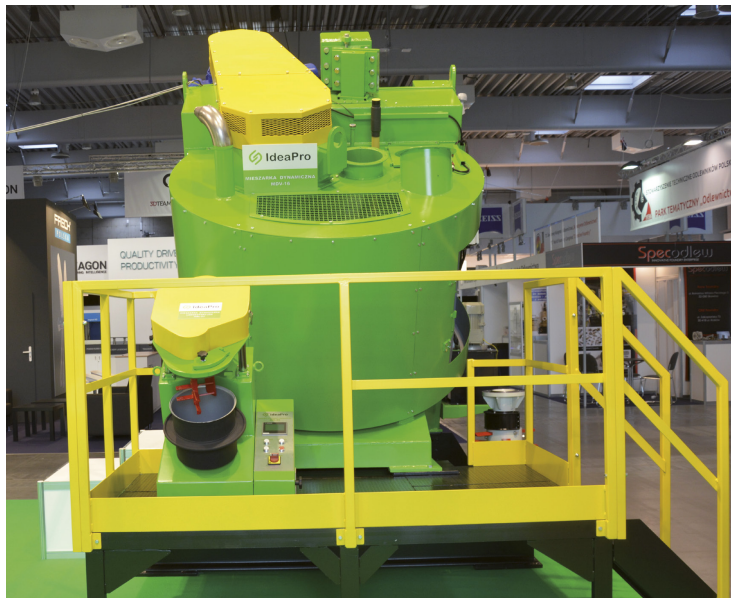
Linia technologiczna mieszania piasku kwarcowego z gliną



Linia technologiczna mieszania i granulowania proszków spawalniczych

Mieszanie, to podstawowa operacja technologiczna mająca na celu połączenie co najmniej dwóch różnych materiałów, w celu uzyskania możliwie jednorodnej, homogenicznej mieszaniny. Podstawowy wpływ na jakość i jednorodność mieszaniny mają mieszarki stosowane w procesie mieszania.

Mieszarki dynamiczne **MDV**, **MDH** oraz **MD** produkowane przez **IdeaPro** w Nowej Soli należą do nowej generacji maszyn przeznaczonych do sporządzania mieszanin różnych surowców, jak: syntetyczne masy formierskie z bentonitem, masy z żywicami, mieszanki cementowe, materiały ognioodporne, ceramiczne, odpady komunalne i inne.



IdeaPro produkuje mieszarki dynamiczne o różnych wielkościach i wydajnościach, w tym:

- **mieszarki dynamiczne MDV** z obrotową misą o pochylonej osi obrotu, stałym lemieszem wygarniającym oraz jedną szybkoobrotową turbiną
- **mieszarki dynamiczne MDH** z obrotową misą o pionowej osi obrotu, ruchomym lemieszem wygarniającym oraz dwiema szybkoobrotowymi turbinami
- **mieszarki dynamiczne MD** o różnym przeznaczeniu i różnych cechach konstrukcyjnych i funkcjonalnych

Unikalny sposób mieszania w mieszarkach dynamicznych będący kombinacją makro-mieszania (obrotowa misa) i mikro-mieszania (obrotowa turbina) umożliwia wysoką skuteczność procesu mieszania. Zastosowanie „hybrydowego” sposobu mieszania dla różnych materiałów gwarantuje uzyskanie wysokiej jakości produktu końcowego z jednoczesnym skróceniem czasu mieszania.

Mieszarki dynamiczne umożliwiają:

- uzyskanie doskonałej jednorodności produktu nawet w przypadku lekkich materiałów, barwników, substancji wiążących i innych dodatków
- przebieg procesu mieszania bez segregacji komponentów mieszaniny
- delikatne mieszanie lekkich materiałów (surowce włókniste, zawiesiny, polistyren, pianki, lekkie materiały na bazie minerałów, itp.)
- regulację intensywności mieszania poprzez dopasowanie mocy wejściowej (zmiana prędkości obrotowej turbin)
- zastosowanie indywidualnej geometrii narzędzi mieszających (turbin) do danego procesu
- przetwarzanie materiałów o różnych konsystencjach w jednej mieszarce
- ekonomiczną pracę dzięki krótkim czasom mieszania, a w konsekwencji wysoką wydajność produkcji
- hermetyczność procesu mieszania



Zalety konstrukcyjno-eksploatacyjne mieszarek dynamicznych:

- możliwość zautomatyzowanego załadunku i rozładunku materiałów
- system sterowania i wizualizacji umożliwiający automatyzację procesu mieszania
- trwała i mocna konstrukcja
- mała ilość i łatwo wymienialne części technologicznego zużycia
- bardzo duża trwałość elementów mieszających
- niski koszt eksploatacji mieszarek dynamicznych
- wysoka niezawodność działania



Granulowanie określane jest również jako aglomeracja, peletyzacja, grudkowanie. Jest to proces łączenia drobnych cząstek, takich jak pyły i proszki w większe agregaty (granule) o określonej wytrzymałości mechanicznej. Sam proces granulowania odbywa się na mokro z dodatkiem cieczy lub alternatywnie na gorąco.

Procesowo i aparaturowo granulowanie może być realizowane bezciśnieniowo lub ciśnieniowo.

Granulowanie bezciśnieniowe może być prowadzone w złożu fluidalnym lub w swobodnie przesypującej się warstwie materiału granulowanego (granulatory dynamiczne, granulatory bębnowe, talerzowe, wibracyjne).

Jeżeli granulowaniu podlegają surowce proszkowe niezależnie od tego, czy jest to granulowanie ciśnieniowe, czy bezciśnieniowe, wykorzystuje się w procesie aglomeracji ciecz wiążącą.



Granulowanie jest stosowane w celu uzyskania wymaganej przez użytkowników końcowej formy produktu. Często granulowane są surowce lub półprodukty po to aby ułatwić, bądź nawet umożliwić ich stosowanie w odpowiednich technologiach. Przykładem może być granulowanie surowców, odpadów komunalnych czy kopalnianych przed ich przetworzeniem, jak również stałych biopaliw. **IdeaPro** oferuje szeroki zakres urządzeń do granulowania mechanicznego obejmujący dynamiczne mieszarki – granulatory **MDV** oraz **MD** oraz dyski aglomeracyjne **AO**. Oferowana technologia granulowania dzięki zastosowaniu unikalnej sekwencji mieszania/granulowania spełnia najwyższe standardy w zakresie jakości produktu, zużycia energii i wydajności z zastosowanego urządzenia technologicznego.



Połączenie w jednym urządzeniu fazy intensywnego mieszania i procesu granulowania doskonale sprawdza się w procesach granulowania wielu materiałów m.in. nawozów wieloskładnikowych, pyłów itp.

Do najistotniejszych zalet granulowania bezciśnieniowego można zaliczyć:

- zmniejszenie emisji pyłów w czasie procesu technologicznego
- wyeliminowanie zbrylania się materiału
- łatwiejszy transport i dozowanie zgranulowanych materiałów
- zapobieganie segregacji w materiałach wieloskładnikowych



MIESZARKI DYNAMICZNE MDV

Proces mieszania w mieszarkach dynamicznych MDV charakteryzuje się obrotową pochyłą misą i obrotowym narzędziem mieszającym (turbina).

Materiał w mieszarce dynamicznej pochyłonej przenoszony jest w górę przez obrót misy mieszarki i spada z najwyższego punktu pod wpływem siły grawitacji. Proces ten jest też wspierany przez nieruchomy lemiesz wygarniający, który przemieszcza materiał do obszaru działania turbiny.

Produkowane przez IdeaPro w Nowej Soli mieszarki dynamiczne MDV wyposażone są w elementy mieszające:

- obrotową misę o pochyłonej osi obrotu, która dostarcza mieszaninę w obszar działania lemiesza wygarniającego i turbiny
- mimośrodowo zamontowane narzędzie wirnikowe mieszające (turbinę)
- stały lemiesz wygarniający

Mieszarki dynamiczne typu MDV		
Typ	Pojemność	
	litry	max kg
MDV-11	350	490
MDV-16	600	840
MDV-19	1000	1400
MDV-21	1800	2500
MDV-24	2500	3500
MDV-26	3200	4500
MDV-29	4000	5600
MDV-32	5000	7000
MDV-32A	6000	8400
MDV-32B	7000	9800



MIESZARKI DYNAMICZNE MDH

Mieszarki dynamiczne MDH produkowane w IdeaPro w Nowej Soli wyposażone są w:

- obrotową misę o pionowej osi obrotu, która dostarcza mieszaninę w obszar działania lemiesza wygarniającego i dwóch turbin
- dwa mimośrodowo zamontowane wirnikowe narzędzia mieszające (turbiny)
- ruchomy lemiesz wygarniający



Mieszarki dynamiczne typu MDH		
Typ	Pojemność	
	litry	max kg
MDH-24	2500	3500
MDH-29	4500	6300
MDH-32	6500	9100

MIESZARKI DYNAMICZNE MD

Mieszarki dynamiczne typu MD przeznaczone są do sporządzania mieszanek w przemyśle odlewniczym, ceramicznym, spożywczym, szklarskim, materiałów ogniotrwałych, itp.

Mieszarki dynamiczne MD różnią się budową, kształtem narzędzi mieszających oraz dodatkowym wyposażeniem dostosowanym do wymagań procesu mieszania. W zależności od przeznaczenia mieszarki i jej zastosowania specjaliści **IdeaPro** dobierają odpowiednie parametry, technologię, kształt lemiesza oraz turbiny.



Mieszarki dynamiczne z podnoszoną pokrywą typu MDP

Typ	Pojemność	
	litry	max kg
MDP-10	180	250
MDP-11	320	450

Mieszarki dynamiczne typu MDS

Typ	Pojemność	
	litry	max kg
MDS-11	350	490
MDS-16	600	840
MDS-19	1200	1700
MDS-21	1800	2500



Mieszarki dynamiczne laboratoryjne typu MDL

Typ	Pojemność	
	litry	max kg
MDL-03	7	10
MDL-04	15	21

Mieszarki dynamiczne z podnoszoną pokrywą i wychylną misą typu MDM

Typ	Pojemność	
	litry	max kg
MDM-04	40	55
MDM-06	80	115
MDM-08	160	230

Suszarki fluidyzacyjne SF stosowane są do suszenia i chłodzenia w procesach granulowania, aglomeracji, krystalizacji, prażenia, kalcynacji materiałów ziarnistych i sypkich takich jak: piasek, wapień, surowce ceramiczne, nawozy, artykuły spożywcze, materiały z recyklingu, drobne chemikalia oraz wiele innych poddających się procesowi fluidyzacji. Suszarki wykorzystywane są w różnych branżach przemysłu, szczególnie w przemyśle przetwórstwa mineralnego, przemyśle chemicznym, nawozowym oraz recyklingu.

W suszarkach SF wykorzystywany jest proces fluidyzacji umożliwiający intensywną wymianę ciepła pomiędzy cząstkami suszonego materiału a przepływającym czynnikiem grzewczym.

Suszarki fluidyzacyjne wykonywane są w kilku podstawowych wariantach, w których zachodzą procesy suszenia:

- wysokotemperaturowy w złożu fluidalnym mieszaniną spalin i powietrza
- wysokotemperaturowy w złożu fluidalnym mieszaniną spalin i powietrza z drugim stopniem suszenia (chłodzenia) w złożu fluidalnym o temperaturze otoczenia
- niskotemperaturowy podgrzanym powietrzem
- ze strefą wstępnego mieszania mechanicznego na wejściu do suszarki

Zalety suszarek fluidyzacyjnych SF:

- wysoka sprawność tj. max. wykorzystanie ciepła wprowadzonego do złoża suszonego materiału
- rozdzielanie i separacja drobnych frakcji (pyłów) od materiału suszonego
- możliwość utrzymania stabilnej temperatury materiału na wyjściu z suszarki
- możliwość uzyskania na wyjściu z suszarki podgrzanego materiału do temperatur wymaganych w dalszych procesach technologicznych
- łatwość obsługi i konserwacji dzięki prostej budowie oraz braku ruchomych części w suszarce
- automatyzacja procesu suszenia
- możliwość stosowania różnych czynników energetycznych, jak olej napędowy, gaz ziemny, propan butan oraz nagrzewnice elektryczne
- dowolna konfiguracja zespołów składowych suszarki



Produkowane przez **IdeaPro** suszarki fluidyzacyjne SF posiadają różne wydajności w zakresie 3 ÷ 48 Mg/h. Suszarki fluidyzacyjne SF mogą być używane również do suszenia różnych materiałów szczególnie ziarnistych lub granulowanych, poddających się procesowi fluidyzacji. Zakres zastosowania należy każdorazowo uzgodnić ze specjalistami **IdeaPro**.

Specjalizujemy się w produkcji suszarek fluidyzacyjnych SF stosowanych głównie do suszenia i schładzania piasków.

Suszenie i chłodzenie to elementarne etapy przetwarzania w przygotowywaniu materiałów sypkich we wszystkich sektorach przemysłu. Towary masowe takie jak piasek i żwir, węgiel, produkty krystaliczne, produkty spożywcze i pasze dla zwierząt, a także produkty odpadowe muszą zostać wysuszone zanim zostaną wprowadzone do procesów końcowych.

Suszarki wibrofluidyzacyjne SWF stosowane są do suszenia, chłodzenia, granulowania, aglomeracji, krystalizacji, prażenia, kalcynacji głównie materiałów ziarnistych i sypkich, jak: piasek, wapień i ceramika, nawozy, glina, sól, artykuły spożywcze, materiały z recyklingu, tworzywa sztuczne, pigmenty, pasze oraz drobne chemikalia.

Są one wykorzystywane w różnych branżach przemysłowych, szczególnie w przemyśle przetwórstwa mineralnego, w przemyśle chemicznym i nawozowym, górnictwie, hutnictwie oraz recyklingu.

W suszarkach SWF wykorzystywany jest proces fluidyzacji wspomagany wibracją dna fluidalnego umożliwiając intensywną wymianę ciepła pomiędzy cząstkami suszonego materiału a przepływającym czynnikiem grzewczym.

Suszarki wibrofluidyzacyjne SWF produkowane przez **IdeaPro** o różnych wielkościach i wydajnościach dostosowane są do procesu technologicznego oraz wymagań klienta.



Podstawowe zalety technologii suszenia w suszarkach wibrofluidyzacyjnych:

- wysoka wydajność suszenia i chłodzenia
- optymalne wykorzystanie energii
- powierzchnia fluidalna sterowana wibracją
- prosta kontrola i monitorowanie temperatury
- możliwość szybkiej zmiany produktu
- wyjątkowo delikatny transport produktów

Suszarki wibrofluidyzacyjne stosowane są szczególnie do suszenia:

- materiałów o szerokim rozkładzie wielkości cząstek, wibracja dna suszarki pomaga rozładować większe cząstki, które nie poddają się procesowi fluidyzacji
- materiałów drobnoziarnistych, transport wibracyjny dna zapobiega tworzeniu się pęcherzyków powietrznych
- produktów o szerokim zakresie wielkości ziaren, wibracja zapobiega segregacji materiału przez rozluźnienie gruboziarnistych ziaren
- materiałów wrażliwych na temperaturę, stan subfluidyzacyjny może zostać wytworzony w celu przepływu tłokowego i wyeliminowania spalania lub odbarwiania poszczególnych cząstek
- materiałów kruchych, wibracja dna suszarki ze złożem fluidalnym o niskiej amplitudzie i zmniejszonej prędkości fluidyzacji tworzą delikatne złożo, które powoduje mniejszą degradację niż konwencjonalne suszarki fluidyzacyjne lub inne suszarki mechaniczne



Zbiorniki wagowe WTM, WTD

Szczególne znaczenie w procesach wytwarzania różnorodnych mieszanek ma dokładne dozowanie surowców. Obecnie standardem jest stosowanie zbiorników wagowych wyposażonych w ważące układy tensometryczne. Z uwagi na często występujące duże różnice wagowe między składnikami głównymi a dodatkami, wykonuje się zbiorniki wagowe o różnej konstrukcji i pojemności:

- zbiornik wagowy składników głównych - zbiornik typu WTM, załadunek materiałów: $250 \div 7000$ kg
- zbiornik wagowy dodatków - zbiornik typu WTD, załadunek materiałów: $25 \div 700$ kg
- zbiorniki wagowe przejezdne - zbiorniki typu WTJ, załadunek materiałów: $25 \div 2000$ kg

Produkowane przez **IdeaPro** zbiorniki wagowe posiadają wysoką dokładność naważenia poniżej 1%, co zapewnia dużą dokładność sporządzanych receptur. Zbiorniki wagowe w zależności od właściwości zastosowanych surowców, produkowane są z różnych materiałów konstrukcyjnych: ze stali węglowej, nierdzewnej lub aluminium.



Dozowniki taśmowe DT

Dozowniki taśmowe typu DT z elastyczną taśmą przeznaczone są do ciągłego dozowania materiałów sypkich wilgotnych i suchych. Szerokość taśmy dozowników: $B=500 \div 1600$ mm, prędkość taśmy: $V=0,25 \div 1,0$ m/s, długość: $L=1,5 \div 8,0$ m. Dozowniki taśmowe montowane są pod zbiornikami z których wybierają materiał.

Wydajność dozowanego (podawania) materiału może być regulowana płynnie przez zmianę prędkości obrotowej silnika (przemiennik częstotliwości). Zalecana jest praca dozowników w układzie poziomym.



Dozowniki śrubowe DS

Dozowniki śrubowe (ślimakowe) typu DS służą do dozowania oraz transportu na niewielkich odległościach materiałów sypkich drobno i średnioziarnistych suchych i wilgotnych. Ze względu na hermetyczną konstrukcję szczególnie zalecane są do transportu materiałów pylistych. Mogą pracować w układzie poziomym lub pod kątem.

Dozowniki śrubowe wykonywane są dla różnych wydajności i różnych wielkości: $D=80 \div 400$ mm. W odlewnictwie najczęściej stosowane są do transportu pyłu węglowego, bentonitu, mieszanki bentonitowej, piasku kwarcowego, pyłów z filtra itp. Dozowniki śrubowe montowane są pod zbiornikami z których wybierają materiał.

Wydajność dozowania (podawania) materiału może być regulowana przez płynną regulację prędkości obrotowej silnika (przemiennik częstotliwości).



Przenośniki taśmowe PT

Przenośniki taśmowe typu PT z elastyczną taśmą przeznaczone są do ciągłego transportu materiałów sypkich oraz ziarnistych wilgotnych i suchych w płaszczyźnie poziomej lub pochylonej. Przenośniki w układzie pochylonym mogą być wykonywane jako łamane. Szerokość taśmy przenośników: 500 ÷ 1600 mm, prędkość taśmy: 0,5 ÷ 2,5 m/s. Przenośniki wykonywane są z rolkami prostymi lub nieckowymi w zależności od wymaganej wydajności oraz rodzaju transportowanego materiału. Przenośniki mogą być stosowane do transportu materiałów na duże odległości, mogą transportować materiał pod kątem na różne wysokości.



Przenośniki kubetkowe PK

Przenośniki kubetkowe (elewatory) typu PK przeznaczone są do pionowego transportu materiałów sypkich drobnoziarnistych suchych i wilgotnych, niesklejających się i niepowodujących nadmiernego oblepiania kubetków transportujących. Kształt kubetków, ich ilość oraz materiał z którego są wykonane dobierane są przez specjalistów **IdeaPro** według wymagań klienta. Przenośniki kubetkowe wykonywane są dla różnych wydajności: $Q=3 \div 300\text{t/h}$ oraz dla różnych wysokości podnoszenia (transportu) materiału.



Transport pneumatyczny

Przeznaczony jest do transportu różnych materiałów sypkich drobnoziarnistych, gdzie cząstki materiału porywane są przez cząsteczki powietrza. Transport pneumatyczny ma zastosowanie do: rozładunku autocystern i cystern kolejowych, transportu międzyoperacyjnego pomiędzy silosami magazynowymi a produkcją, transportu pomiędzy poszczególnymi węzłami produkcyjnymi, transportu gotowego produktu do urządzeń pakujących. Zaletą transportu pneumatycznego jest możliwość dowolnej konfiguracji trasy rurociągów w przestrzeni.



Przenośniki wibracyjne PW

Przenośniki wibracyjne typu PW przeznaczone są do transportu różnych materiałów sypkich, ziarnistych oraz odlewów (również gorących) w płaszczyźnie poziomej lub pochylonej. Przenośnik wibracyjny składa się z rynny o przekroju prostokątnym lub okrągłym oraz napędu wibracyjnego. Stosowane są w transporcie technologicznym oraz magazynowym. Szerokość rynny o przekroju prostokątnym: 200 ÷ 1200 mm, średnica rynny o przekroju okrągłym: 60 ÷ 400 mm. Przenośniki wibracyjne mogą być montowane kolejno jeden za drugim tworząc system transportowy.



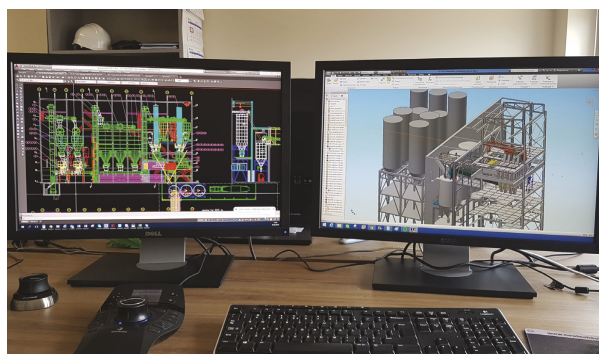
Wysoką jakość maszyn i urządzeń oraz linii technologicznych, produkowanych przez PPP IdeaPro Sp. z o.o. w Nowej Soli, gwarantują doświadczeni projektanci tworzący wyspecjalizowane pracownie projektowe.

Bardzo ważną częścią działalności **IdeaPro** jest projektowanie maszyn, urządzeń i instalacji technologicznych przy wykorzystaniu najnowocześniejszych i sprawdzonych rozwiązań wraz z szeroko zdefiniowaną inżynierią. Działalność ta polega na projektowaniu konstrukcji, ich modyfikacji i utrzymaniu efektywnych kosztowo rozwiązań dla praktycznych problemów. Wykorzystujemy przy tym wiedzę naukową oraz techniczną naszej kadry.

Posiadamy profesjonalną kadrę inżynierską oraz w pełni wyposażone biuro projektowe. To daje nam możliwość tworzenia najlepszych i najnowocześniejszych rozwiązań cechujących się nie tylko funkcjonalnością, ale przede wszystkim bezpieczeństwem pracy naszych urządzeń.

Inżynierowie projektanci mają do swojej dyspozycji programy projektowe, m. inn.: Solid Edge, T-Flex, AutoCAD oraz INVENTOR.

Oprogramowanie będące do dyspozycji kadry technicznej gwarantuje możliwość sprawnej i efektywnej pracy zespołowej. Umożliwia ono opracowanie nowych konstrukcji maszyn urządzeń oraz linii technologicznych na bardzo wysokim poziomie technicznym oraz umożliwia szybką realizację nowych innowacyjnych pomysłów. W realizowanych projektach wykorzystywane są patenty **IdeaPro** na własne innowacyjne rozwiązania techniczne.



AUTOMATYKA, STEROWANIE, WIZUALIZACJA

Produkowane przez **IdeaPro** maszyny, urządzenia i linie technologiczne wyposażone są w zaawansowane systemy sterowania, wizualizacji oraz archiwizacji. Wysoki poziom układów sterowania **IdeaPro** realizuje w Pracowni Automatyki wyposażonej w nowoczesne systemy komputerowe wspomagające, m. in.: EPLAN, SEE-EE, TIA, STEP7, WinCC.

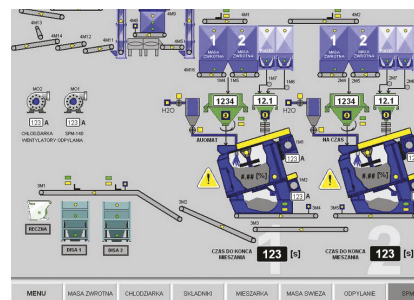
Systemy sterowania maszyn urządzeń oraz linii technologicznych i procesów przemysłowych realizują układy urządzeń tworzących system automatyki przemysłowej.

W systemach automatyki przemysłowej stosowane są:

- urządzenia kontrolno-pomiarowe zainstalowane na maszynach i urządzeniach (aparatura pomiarowa, czujniki, przetworniki, mierniki, wskaźniki oraz rejestratory)
- urządzenia sterujące: sterowniki PLC, komputery przemysłowe, panele operatorskie
- do kontroli i wizualizacji procesów produkcyjnych i przemysłowych: oprogramowanie sterowników, HMI/SCADA, DCS
- systemy łączności: sieci przemysłowe, radiowo-modemowe, GPRS

Systemy wizualizacji pozwalają na monitorowanie pracy urządzeń w czasie rzeczywistym z centralnego pulpitu sterowniczego. Dzięki podłączeniu systemu sterowania i wizualizacji do sieci Ethernet uzyskano możliwość zdalnego dostępu do układu sterowania poprzez Internet.

Rozwiązanie takie daje możliwość szybkiej diagnozy i analizy pracy poszczególnych systemów (napędów), korekty programu sterującego, bez potrzeby przyjazdu serwisanta, automatyka.



Produkowane przez IdeaPro maszyny, urządzenia i kompletne linie produkcyjne przeznaczone są głównie dla przemysłu odlewniczego, motoryzacyjnego, szklarskiego, hutniczego, wydobywczego, ceramicznego, materiałów izolacyjnych, materiałów ogniotrwałych oraz wielu innych



Służymy doradztwem oraz pomocą techniczną stawiając do Państwa dyspozycji nasze wieloletnie doświadczenie

Oferujemy kompleksową realizację inwestycji „pod klucz” obejmującą:

- koncepcje realizowanych projektów
- założenia techniczno-ekonomiczne
- projekty branżowe, takie jak: instalacje wodne, sprężonego powietrza, gazowe oraz elektryczne
- fundamenty i prace budowlane
- maszyny i urządzenia
- hale przemysłowe oraz konstrukcje stalowe
- instalacje odpylające
- zasilanie i sterowanie elektryczne
- kompletację dostaw do realizowanej inwestycji
- montaż i uruchomienia realizowanych linii technologicznych
- wdrażanie produkcyjne

Efektem wieloletniej działalności firmy jest opracowanie własnych technologii i konstrukcji maszyn oraz urządzeń stanowiących „know-how”, w szczególności:

- maszyny i urządzenia do czyszczenia strumieniowego
- stacje przerobu mas formierskich
- mieszarki dynamiczne
- chłodziarki wibrofluidyzacyjne i lemieszowe
- suszarki fluidyzacyjne oraz wibrofluidyzacyjne
- maszyny formierskie prasująco-impulsowe
- automatyczne linie formierskie
- serwis oraz nadzór on-line urządzeń oraz linii produkcyjnych

Świadczymy również usługi: projektowe, inżynierskie, sterowania i automatyki, remontowe, obróbki mechanicznej, spawania konstrukcji stalowych, śrutowania, malowania oraz innych usług zgodnie z posiadanym parkiem maszynowym



PPP IdeaPro Sp. z o.o.
ul. Dolnośląska 8
67-100 Nowa Sól
tel. +48 68 444 89 42
www.ideapro.com.pl
marketing@ideapro.com.pl



012

Linie technologiczne. Wydanie 2019

