



CORONA
Innovation, Experience, Knowledge



GRANULATOR
M-USG

GRANULATOR

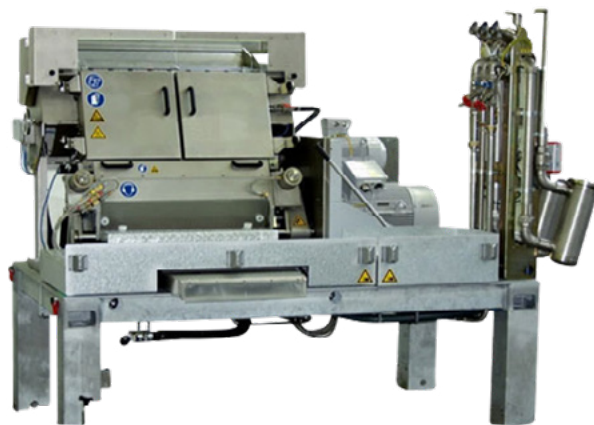
M-USG

Podwodne systemy granulacji nitkowej. Technologia granulacji najwyższej jakości.

Podwodny nitkowy system granulacji M-USG jest stosowany przy produkcji polimerów już od dziesięcioleci na całym świecie. Niezwykle elastyczny system gwarantuje wysoki poziom dostępności do instalacji, zwłaszcza przy pracy ciągłej. Spełnia także bardzo wysokie wymagania w zakresie jakości granulek cylindrycznych.

Zalety

- Stała, znakomita jakość granulek.
- Przepustowość dochodząca do 20 000kg/h.
- Zwiększenie stopnia dostępności systemu dzięki zastosowaniu szybkoocudzającej głowicy tnącej.
- Wysoki stopień automatyzacji.
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu wyjątkowo odpornych na zużycie narzędzi skrawających.
- Łatwość obsługi i dobry dostęp w celu wykonania konserwacji.
- Wysoka niezawodność.



Podwodne systemy nitkowej granulacji – skorzystaj z naszego wieloletniego doświadczenia

Urządzenia firmy MAAG są synonimem ekonomiczności, elastyczności i niezawodności na całym świecie. Firma CORONA Serwis jako autoryzowany przedstawiciel MAAG na terenie Polski pomaga dobrać urządzenia wysokiej jakości zapewniające maksymalną rentowność.



Zakres zastosowań

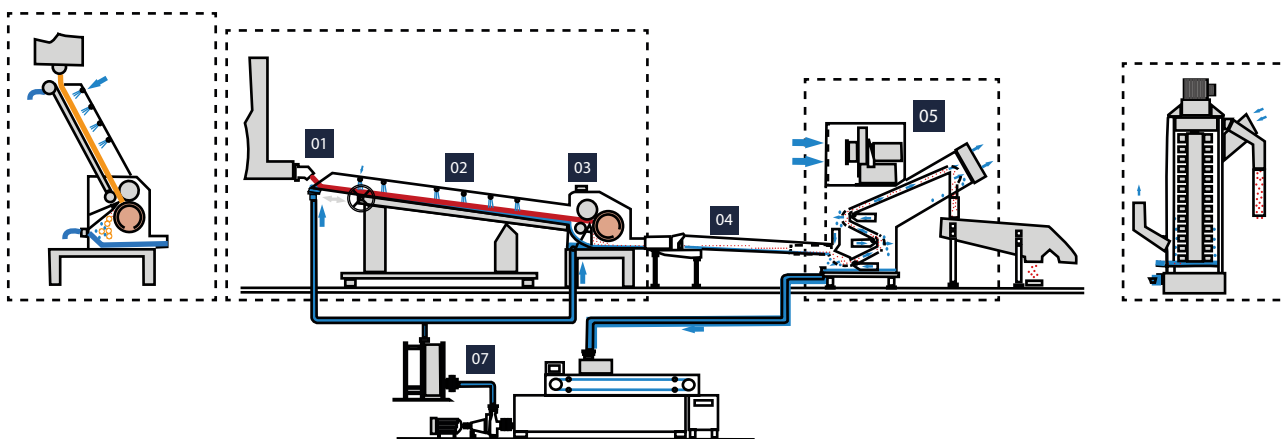
Systemy M-USG są używane do granulacji technicznych termoplastów, takich jak:

- poliestry, np.: PET, PBT, PEN,
- poliamidy, np.: PA 6, PA 6.6, PA11, PA12,
- żywice akrylowe, np.: PMMA, PAN,
- poliacetale, np.: POM,
- poliwęglany, np.: PC,
- polimery styrenowe, np.: HIPS, GPPS, ABS, SAN,
- polimery ciekłych kryształów,
- również innych tworzyw sztucznych - na zamówienie

GRANULATOR M-USG

Działanie systemu M-USG

- Roztopione tworzywo sztuczne jest podawane na głowicę wytłaczarki **01**. Następnie materiał jest przetłaczany przez matrycę i w ten sposób powstają polimerowe nitki. Nitki są automatycznie prowadzone przez urządzenie rozruchowe do sekcji przewodnic **02**, następnie są przenoszone strumieniem wody płynącej równolegle do granulatora i chłodzone wodą z dysz natryskowych.
- W granulatorze **03** nitki polimerowe są automatycznie wychwytywane przez chwytak, dostarczane do urządzenia tnącego, a tam cięte pod wodą na granulki.
- Natychmiast po cięciu, granulki są splukiwane na linii dochładzania **04**, gdzie są chłodzone do odpowiedniej temperatury. Separator spieków oddziela materiał startowy od dobrze uformowanych granulek, dzięki czemu zapobiega zatykaniu się wlotu suszarki **05** 95% wody jest usuwane za pomocą systemu wstępnego odwadniania, pozostała woda jest usuwana podczas dalszego transportu granulatu przez suszarkę. Następnie granulak jest przesiewany i kierowany do dalszej obróbki **06**.
- Woda procesowa jest filtrowana i doprowadzana do odpowiedniej temperatury w uzdatniaczu wody **07** zanim zostanie zwrócona do ponownego obiegu.



Podwodne systemy nitkowej granulacji – wysoka dostępność poprawia rentowność

Gruntownie przetestowane i zatwierdzone systemy podwodnej, nitkowej granulacji są przeznaczone dla produkcji średnio i wielkoseryjnej oraz do produkcji najwyższej jakości cylindrycznego granulatu. Kluczowym elementem systemu jest bardzo wysoki poziom dostępności.

Wszystkie komponenty - takie jak głowica, matryca, przewodnica, linia dochładzania, suszarka i przesiewacz - są zaprojektowane tak, aby spełnić wszystkie wymagania, stawiane w zakresie ciągłości i bezpieczeństwa procesowego. Posiadamy szeroką gamę modeli maszyn o przepustowości do 20000 kg/h oraz prędkości do 350 m/min.



M-USG 900 V

GRANULATOR

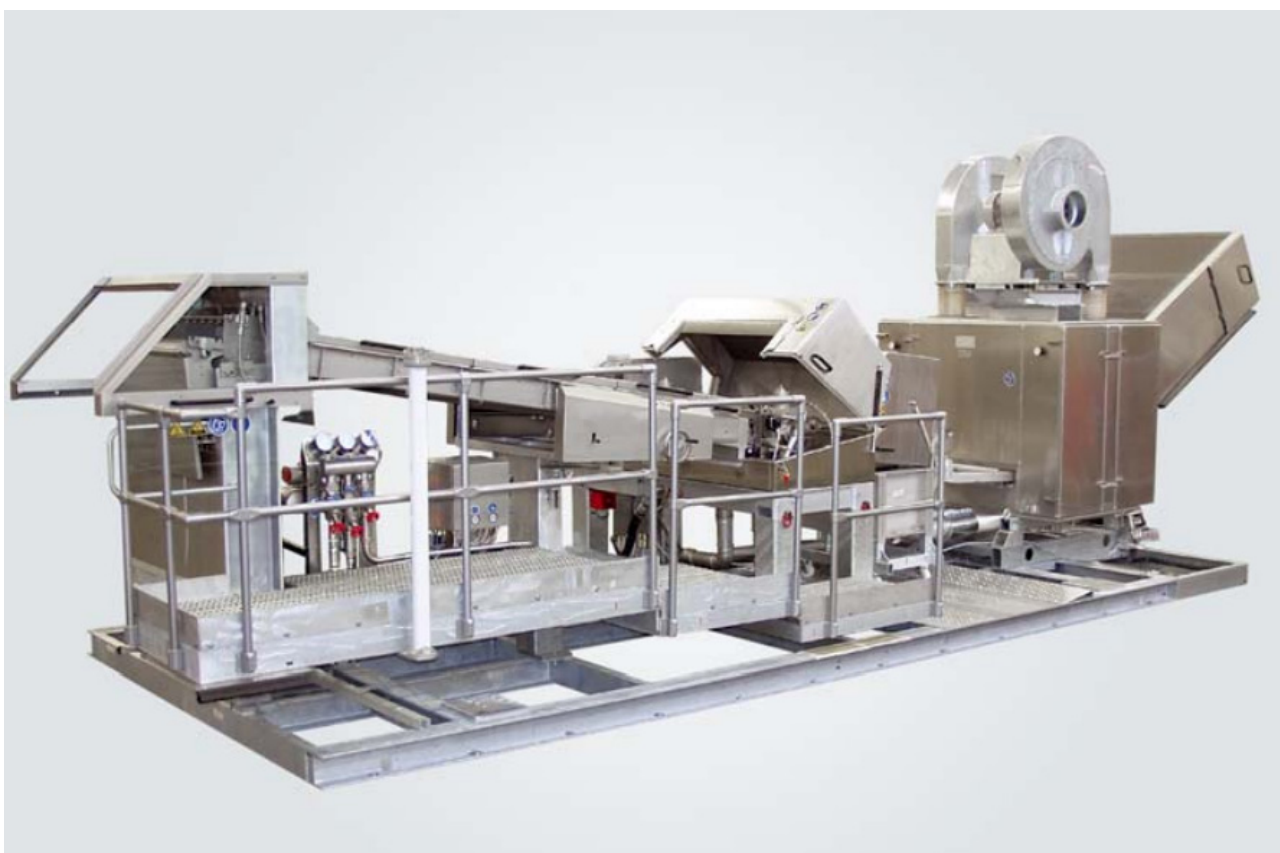
M-USG

M-USG V z pionową prowadnicą nitki

- Krótka linia chłodzenia: 800, 1500 lub 2200 mm.
- Oszczędność miejsca dzięki zwartej konstrukcji.
- Szybkie i łatwe sterowanie.
- Wysoki stopień bezpieczeństwa procesu.
- Urządzenia zabezpieczające.

M-USG H z poziomą prowadnicą nitki

- Długa linia chłodzenia: 2000, 3000, 4000, 6000, aż do 9000 mm.
- Niesamowicie łatwy dostęp do głowicy wyciązarki i głowicy tnącej.
- Wysoki stopień bezpieczeństwa procesu.
- Izolacja akustyczna gwarantuje, że poziom hałasu nie przekracza 85 dB (A).



M-USG 900 H

GRANULATOR

M-USG

Podwodne systemy granulacji – gwarancja wyjątkowej jakości granulatu

Wybór optymalnych komponentów gwarantuje wysoką dostępność, czyniąc proces produkcji granulatu bardziej opłacalnym. Ze względu na możliwość dowolnego rozmieszczenia systemu operatorzy posiadają łatwy dostęp do obsługi i konserwacji.



Głowica wylączarki z wycieraczką matrycy

Zawór polimerowy

- Dla produkcji okresowej i do pracy ciągłej, zapewnia, kontrolowane odcięcie stopionego polimeru w reaktorze lub w rurze doprowadzającej stop,
- próżnioszczelny tłok z metalową uszczelką,
- ciśnienie zamknięcia do 160 bar,
- zwarta konstrukcja, krótkie kanały, brak martwych stref.

Głowica wylączarki - pierwszy gwarant najwyższej jakości granulatu

- Ogrzewanie elektryczne, cieczowe lub parowe,
- jednakowa struktura - nici nie płączą się po przepływie, co uzyskuje się, dzięki równomiernemu rozprowadzaniu wytopu,
- zwarta konstrukcja, krótkie kanały, brak "martwych stref", niski poziom hałasu,
- szybka wymiana matrycy głowicy ze względu na obecność komory wczesnego ogrzewania,
- automatyczne zamknięcie matrycy w trybie seryjnej produkcji techniką ślizgową lub przez blokadę,
- wycieraczka matrycy.



Prowadnica nitek M-USG 1200 V

Prowadnica nitek

- Automatyczne podawanie nitek przy rozruchu i podczas produkcji w przypadku zerwania nici.

Pionowa konstrukcja z głowicą rozruchową M-USG V

- Ruchoma głowica rozruchowa zapewnia maksymalną precyzję przy rozruchu,
- niewielkie wymiary i łatwy dostęp do głowicy wylączarki,
- prowadzenie pojedynczych nici w prowadnicy - zapobiega ich zbrylaniu się,
- pokrywa bezpieczeństwa.

GRANULATOR

M-USG



Urządzenie rozruchowe M-USG 1200 H

Pozioma konstrukcja z aparatem rozruchowym M-USG H

- Łatwe dostosowanie do parametrów procesu dzięki regulacji wysokości aparatu rozruchowego,
- szybka wymiana dysz natryskowych,
- osłona dźwiękoszczelna,
- przesuwany wlot zapewnia łatwy dostęp do głowicy tnącej.



Głowica tnąca

Granulator

- Równomierne podawanie nitek na wirnik tnący uzyskane poprzez krótki dystans między chwytakiem a aparatem tnącym,
- wysoki stopień dokładności szczelin tnących dzięki stabilnemu, bezszczelinowemu uchwytowi noża,
- idealna konstrukcja głowicy tnącej zapobiega osadzaniu się granulatu,
- górne łożyska podajnika na zewnątrz komory cięcia,
- wszystkie łożyska posiadają bezobsługowe uszczelnienie przed wilgocią,
- łatwe czyszczenie i konfiguracja,
- szybka i łatwa wymiana noża,
- automatyczna regulacja długości granulek.



Ustawienie szczeliny cięcia

Wymiana głowicy tnącej już w ok. 5 minut

dzięki łatwemu i szybkiemu oddzieleniu napędu od zespołu pneumatycznego. Wystarczy do tego przełożenie dźwigni i nie są potrzebne żadne narzędzia.

Poziom natężenia hałasu poniej 85 dB (A)

System dystrybucji wody

zainstalowany bezpośrednio na prowadnicach nitek, co znacząco ułatwia obsługę.

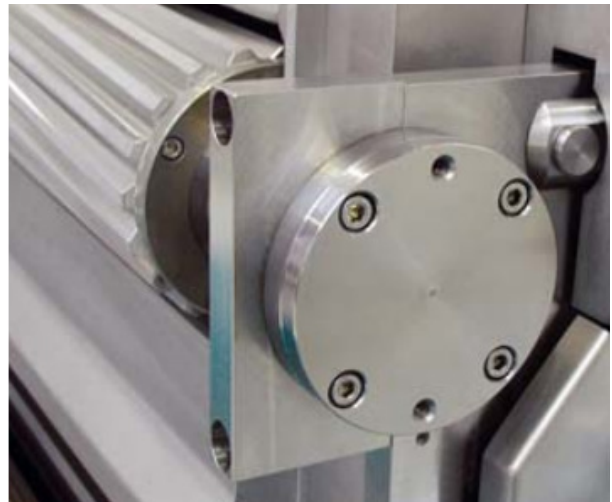
Linia dochładzania

- Dopasowanie do warunków panujących w pomieszczeniu podczas pracy systemu,
- separator spieków oddziela materiał startowy oraz zbyt długie nitki.

GRANULATOR M-USG



Szybka wymiana głowicy tnącej



Wspornik łożyska na zewnątrz komory tnącej

Podwodne systemy nitkowej granulacji najwyższej jakości



Suszarka wirówkowa CENTRO

CENTRO energooszczędna suszarka wirówkowa

- Zwarta konstrukcja zapewnia łatwy dostęp w celu czyszczenia i konserwacji,
- zintegrowany pre-separator wody,
- łatwa wymiana zużytych części,
- mały pobór mocy,
- kontrola prędkości wirnika - na zamówienie,
- zawór kłapowy na wylocie suszarki - na zamówienie,
- system samooczyszczający - na zamówienie,
- specjalne aplikacje dla mikrogranulek.

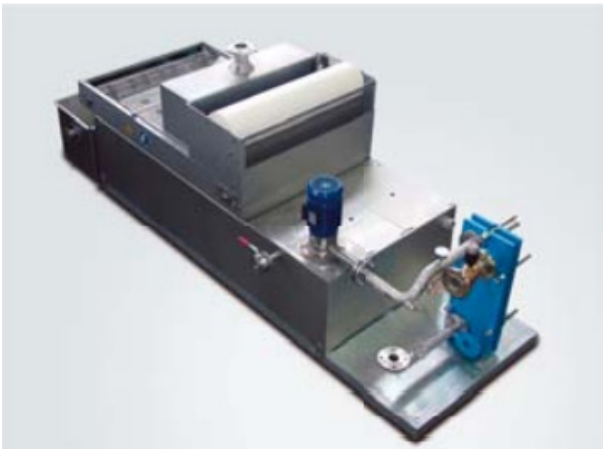


Suszarka udarowa AERO

AERO suszarka udarowa

- Niezwykle delikatne suszenie granulatu,
- zintegrowany system wstępnego odwadniania,
- minimalne zawilgocenie,
- szybkie i łatwe czyszczenie,
- odwilżanie wywiewanego powietrza,
- dmuchawa dźwiękoszczelna.

GRANULATOR M-USG



System uzdatniania wody procesowej PWS-BF

System uzdatniania wody procesowej PWS-BF

- Ciągła filtracja,
- prosta wymiana jednorazowych tkanin,
- bezciśnieniowe filtrowanie,
- zbiornik na wodę z automatyczną regulacją poziomu,
- możliwość połączenia z różnymi liniami granulacji,
- możliwość rozbudowy o awaryjny kontroler temperatury i systemy pompowe.



Panel kontrolny

Sterowanie

- Łatwy w obsłudze panel sterujący zainstalowany bezpośrednio przy prowadnicy nici,
- automatyczny, jedнопрыciskowy system zapewnia szybki i bezbłędny rozruch,
- regulacja prędkości nici nie wymaga ponownego programowania,
- sterownik PLC S7 z interfejsem Profibus,
- prosta w obsłudze analiza błędów,
- wszystkie funkcje komponentów mogą zostać zintegrowane z systemem sterowania granulacją,
- wymiana danych między oprzyrządowaniem nadrzędnym a systemem sterowania.

GRANULATOR

M-USG

Specyfikacja techniczna

Dane techniczne:	M-USG 300 H	M-USG 600 H	M-USG 900 H	M-USG 1200 H
Szerokość robocza:	300 mm	600 mm	900 mm	1,200 mm
Moc napędu wirnika tnącego:	11 kW	18.5 kW	30 kW	37 kW
Moc napędu podajnika:	5.5 kW			
Prędkość zasysania:	80-350 m/min			
Liczba nici*:	33-40	66-80	100-120	127-152
Długość nici:	3,000/4,000/6,000/8,000 mm			
Przepływ wody:	20 m ³ /h	35 m ³ /h	45 m ³ /h	55 m ³ /h
Maksymalna przepustowość (kg/h)**:	5,500	11,000	16,000	20,000

* W zależności od produktu.

** W zależności od masy peletu i polimeru.

Dane techniczne:	M-USG 300 V	M-USG 600 V	M-USG 900 V	M-USG 1200 V
Szerokość robocza:	300 mm	600 mm	900 mm	1,200 mm
Moc napędu wirnika tnącego:	11 kW	18.5 kW	30 kW	37 kW
Moc napędu podajnika:	5.5 kW			
Prędkość zasysania:	80-350 m/min			
Liczba nici*:	33-60	66-120	100-180	127-228
Długość nici:	800/1,200/1,500 mm			
Przepływ wody:	15 m ³ /h	30 m ³ /h	40 m ³ /h	50 m ³ /h
Maksymalna przepustowość (kg/h)**:	4,200	8,300	12,500	16,00

* W zależności od produktu.

** W zależności od masy peletu i polimeru.



CORONA Serwis Sp. z o.o. s. k.
ul. Johna Baildona 16/27
40-115 Katowice

tel. +48 32 255 53 53
email: biuro@corona1.eu

www.corona1.eu
www.bezpieczenstwo40.pl

CORONA Serwis sp. z o.o. sp. k. informuje, że niniejsze opracowanie nie stanowi ofert handlowej w rozumieniu Prawa, a ma jedynie charakter informacyjny. Wszystkie dane dostępne w niniejszym opracowaniu zostały przygotowane w oparciu o materiały Producenta. Powyższe dane mogą ulec zmianie.

