



WIT Polska

INNOWACJE W PRZETWÓRSTWIE TWORZYW SZTUCZNYCH

Maszyny do przetwórstwa tworzyw sztucznych,
urządzenia peryferyjne, dodatki procesowe





INNOVATION

vision

creativity

VGT POLSKA

Spółka VGT Polska od ponad 25 lat funkcjonuje na rynku polskim. Na początku jako spółka córka niemieckiego koncernu VGT Industrie AG, a od 2008 r. jako spółka ze 100% udziałem kapitału polskiego. W swojej działalności łączy doświadczenie z nowoczesnością i otwartością na zmiany.

VGT Polska jest wyłącznym przedstawicielem na rynku polskim renomowanych firm zagranicznych, dzięki czemu zapewnia Klientom najnowocześniejsze i innowacyjne rozwiązania technologiczne, produkty pro-ekologiczne gwarantujące większą wydajność, redukcję zużycia energii elektrycznej, stabilność produkcji, bezawaryjną pracę urządzeń.

Główne domeny działania VGT Polska koncentrują się na innowacyjnych rozwiązaniach w zakresie przetwórstwa tworzyw sztucznych, uzdatniania wody procesowej, zapewnianiu serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego.

Mając możliwość dostępu do wysokiej klasy laboratoriów badawczych VGT współpracuje z Klientami w zakresie badań i doradztwa technicznego już w fazie projektowania. W ten sposób Klient otrzymuje ofertę dostosowaną do swoich potrzeb z różnymi możliwymi wariantami.

VGT Polska oferuje: maszyny do przetwórstwa tworzyw sztucznych, urządzenia peryferyjne: suszarki i krystalizatory na podczerwień, suszarki molekularne, suszarki na sprężone powietrze, podajniki pneumatyczne podciśnieniowe, dozowniki grawimetryczne i wolumetryczne, regulatory gorących kanałów, chillery do wspomaganego rozdmuchu opakowań redukujące czas cyklu rozdmuchu, osuszacze strefy wtrysku i rozdmuchu zabezpieczające przed roszaniem form, termostaty do form, systemy bezchemicznego uzdatniania wody chłodzącej, zabezpieczenie form gorącokanałowych przed zalaniem tworzywem, systemy termowizyjne do optymalizacji procesu wtrysku, linie do rozdmuchu folii, linie do pultruzji - produkcji granulatu tworzyw sztucznych wypełnionych długim włóknem, środki spieniające, granulaty czyszczące, nukleanty i inne dodatki procesowe do przetwórstwa tworzyw sztucznych, usługi optymalizacji procesów przetwórstwa tworzyw sztucznych.

VGT Polska i jej Partnerzy posiadają liczne certyfikaty spełniające wymagania m.in. firm z branży opakowań, motoryzacyjnej, AGD, elektro-technicznej, budowlanej i innych. Stosuje procedury zgodne z Normą ISO 9001.

Misja VGT Polska to indywidualne podejście do każdego Klienta.

OFERTA

01 Urządzenia do bezchemicznego uzdatniania wody Bauer

- Urządzenia i systemy dla budownictwa, mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej
- Urządzenia i systemy dla przemysłu

02 Urządzenia do dezynfekcji Purion UV

- Układy jednolampowe
- Układy wielolampowe
- Układy kompaktowe

03 Filtry Fuhr

- Filtry standardowe workowe acuraBag®
- Filtry dwuwarstwowe i trójwarstwowe workowe acuraBag®
- Filtry specjalistyczne workowe acuraFlex®
- Filtry kartridżowe (świecowe, patronowe) acuraPure®

04 Urządzenia Kreyenborg

- IR Clean – krystalizatory i suszarki do przywracania PET z recyklingu do kontaktu z żywnością
- IRD – krystalizatory i suszarki to tworzyw
- specjalistyczne mieszalniki, podajniki, silosy do bardzo trudno podawalnych tworzyw z recyklingu

05 Linie do produkcji rur i granulatów LIANSU

- Linie do rur PVC
- Linie do rur PE/PP
- Linie do compoundingu

06 Urządzenia Blue Air Systems

- RDX, RDL suszarki na sprężone powietrze
- DMS, MSP osuszacze strefy wtrysku i rozdmuch zabezpieczające formy przed rozeniem
- CAC chillery do optymalizacji i przyspieszania cyklu rozdmuchu
- suszarki do filamentów do druku 3D

07 Urządzenia peryferyjne Mconvey

- Podajniki do granulatu i proszku
- Młynki i kruszarki
- Suszarki molekularne i gorącym powietrzem

08 Urządzenia Airtect

- Urządzenia do zabezpieczania dysz agregatów przed zalaniem tworzywem
- Urządzenia do zabezpieczania elementów gorących kanałów i rozdzielaczy przed zalaniem

09 Systemy termowizyjne Plexpert

- Systemy kamer IRD z oprogramowaniem do nadzorowania procesu przetwórstwa i optymalizacji

10 Urządzenia peryferyjne do wytłaczania Trendelkamp

- Zmieniacz sit
- Zawory rozruchowe, kierunkowe zawory regulacyjne TAV, TWV
- Granulatory podwodne UWG
- Klasyfikator granulatu TK-K
- Odgazowywanie próżniowe do wytłaczarek TK-V

11 Granulatory IPS

- Granulatory

12 Granulaty czyszczące VGT

- VegaClean do czyszczenia układów plastyfikacyjnych przy zmianie kolorów, czyszczeniu z nagarów

0

1

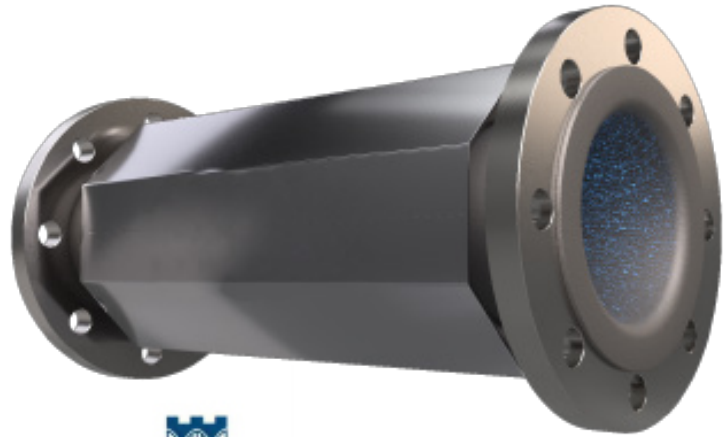
VGT
Polska

URZĄDZENIA DO BEZCHEMICZNEGO UZDATNIANIA WODY BAUER

FIRMA VGT OFERUJE URZĄDZENIA DO BEZCHEMICZNEGO UZDATNIANIA WODY PROCESOWEJ – CHŁODZĄCEJ, GRZEWOCZEJ. DZIĘKI URZĄDZENIOM BAUER ZABEZPIECZONE SĄ UKŁADY CHŁODZENIA PRZED POWSTAWANIEM OSADÓW KAMIENIA KOTŁOWEGO, KOROZJI ORAZ BIOLOGII. ZAPEWNIAJĄ ONE RÓWNIEŻ OCZYSZCZANIE UKŁADÓW Z WCZEŚNIEJ POWSTAŁYCH OSADÓW.



Urządzenia te, mają zastosowanie w przemyśle, w technice grzewczej i chłodniczej, do zapobiegania powstawaniu osadów, szlamów oraz biofilmu. Urządzenie Bauer zbudowane jest z mikroprocesorowo sterowanego generatora impulsów i dopasowanej filtracji. Kombinacja tych urządzeń wraz z zintegrowanym mikroprocesorowym sterowaniem pozwala na skuteczne zabezpieczenie układów wody przed powstawaniem osadów kamienia kotłowego, korozji oraz biologii. Urządzenia Bauer skutecznie usuwają już wcześniej powstałe osady przywracając 100% wydajności wymiany ciepła w układach wody.



Politechnika Krakowska
Wydział Inżynierii
Środowiska i Energetyki



Kraków, dnia 23.02.2021

REKOMENDACJA

Przeprowadzone badania systemu VGT Polska Sp. z o.o. - bezchemicznego uzdatniania wody w sposób naukowy potwierdzają skuteczność systemu. Zastosowanie w systemie VGT Polska technologii Bauer Watertechnology (oddziaływania pola elektromagnetycznego o zmiennej pulsacji i częstotliwości) oczyszcza instalację z powstałych wcześniej osadów: kamienia kotłowego, korozji, mikrobiologii oraz powoduje nietworzenie się nowych osadów i zanieczyszczeń.

Rozwiązanie systemowe nie wymaga działań serwisowych i przeglądów, ponieważ cały proces oczyszczania wody jest zautomatyzowany.

Zastosowanie systemu VGT Polska pozwala na redukcję kosztów działalności: redukcję zużycia energii, przyspieszenie procesu produkcji dzięki uzyskaniu niemal 100% skuteczności chłodzenia, redukcję postojów wywołanych awariami układu chłodzenia i koniecznością wymiany wody dzięki eliminacji stosowania środków chemicznych. Brak konieczności stosowania środków chemicznych to również dbałość o ochronę środowiska i ekologię.

DZIEKAN
Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki
Politechniki Krakowskiej
dr hab. inż. Stanisław M. Rybicki, prof. PK

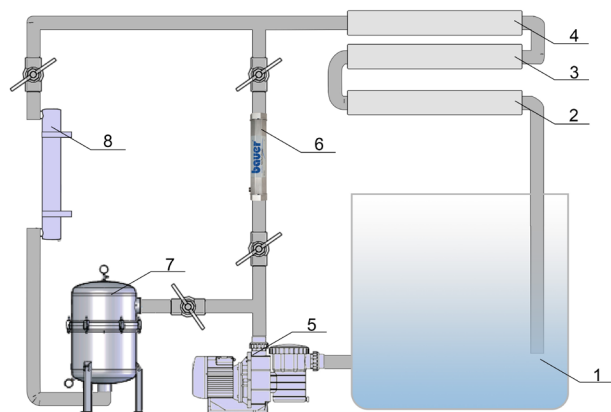
DZIEKAN dr hab. inż. Stanisław M. Rybicki, prof. PK
Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki
ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków
tel. 12 628 30 62, stanislaw.rybicki@pk.edu.pl

www.wisie.pk.edu.pl



Rys. 1. Schemat układu badawczego.

Źródło: Raport z badań przemysłowych systemu VGT Polska Spółka z o.o. bezchemicznego uzdatniania wody, Kraków 2021, s. 7-8



1. zbiornik wody
2. rura z osadem kamienia kotłowego
3. rura z osadem biofilmu
4. rura z osadem korozji
5. pompa
6. generator pola elektromagnetycznego Bauer
7. filtr
8. lampa UV

Na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Krakowskiej przeprowadzono badania na przygotowanym stanowisku badawczym w okresie 01.08.2020 r. - 31.12.2020 r. Celem badań było porównanie stanu jakości wody, określenie podatności badanej w systemie wody na rozwój w niej mikroorganizmów oraz zmian zachodzących w wycinkach rur z osadami korozji, kamienia kotłowego i biologicznego. Rysunek 1 przedstawia układ badawczy będący układem obiegowym. Jego zadaniem było naśladowanie rzeczywistych warunków pracy zamkniętego układu obiegowego wody w systemach przemysłowych. Układ badawczy posiadał zbiornik (1) wody procesowej i pompę obiegową (5) o mocy 500 W i wydajności 9 m³/h, generator pola elektromagnetycznego (6), filtr mechaniczny (7) Mini 250 z wkładami świecowymi 10 µm.

WNIOSKI

Przeprowadzone badania naukowe potwierdzają skuteczność systemu VGT Polska Sp. z o.o. do bezchemicznego uzdatniania wody procesowej oraz oczyszczania instalacji z powstałych wcześniej osadów: kamienia kotłowego, korozji, mikrobiologii oraz nietworzenie się nowych osadów i zanieczyszczeń.

Rozwiązanie to nie wymaga żadnych działań serwisowych i przeglądów, ponieważ cały proces uzdatniania i oczyszczania wody jest zautomatyzowany.

Zastosowanie urządzeń Bauer pozwala na redukcję kosztów działalności poprzez m.in.:

- redukcję zużycia energii,
- przyspieszenie procesu produkcji dzięki odzyskaniu 100% skuteczności chłodzenia,
- redukcję postojów wywołanych awariami układu chłodzenia,
- brak konieczności wymiany wody dzięki eliminacji stosowania środków chemicznych,
- brak konieczności stosowania środków chemicznych
- mniejsze nakłady na ochronę środowiska naturalnego

W szczególności można przedstawić następujące wnioski z przeprowadzonego badania:

1. Powstawanie kamienia kotłowego w instalacjach przemysłowych stanowi poważny problem techniczny.
2. Prezentowane fotografie pokazują jak woda uzdatniona generatorem pola magnetycznego może oczyścić instalację wody z zanieczyszczeń (osadów), w tym także istniejących złogów mikrobiologicznych (biofilmu).



a) przed rozpoczęciem badań

b) po czterech miesiącach pracy



a) przed rozpoczęciem badań

b) po czterech miesiącach pracy

Powierzchnia wycinka rury z biofilmem przed rozpoczęciem badań oraz po czterech miesiącach pracy urządzenia Bauer.
Źródło: Raport z badań przemysłowych systemu VGT Polska Spółka z o.o. - bezchemicznego uzdatniania wody, Kraków 2021, s. 31

Powierzchnia wycinka rury z osadem kamienia przed rozpoczęciem badań oraz po czterech miesiącach pracy urządzenia Bauer.

Źródło: Raport z badań przemysłowych systemu VGT Polska Spółka z o.o. - bezchemicznego uzdatniania wody, Kraków 2021, s. 31

REKOMENDACJE

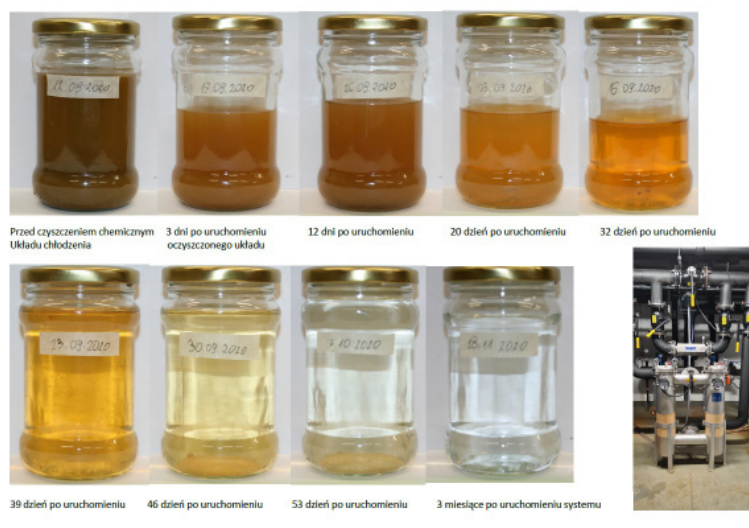
Politechnika Krakowska rekomenduje stosowanie bezchemicznego uzdatniania wody VGT Polska Sp. z o.o. do zabezpieczania instalacji wodnych przed powstawaniem osadów kamienia kotłowego, korozji i biofilmu oraz w celu oczyszczania instalacji wodnych z wcześniej powstałych w/w osadów.

W przykładowym projekcie działania urządzenia Bauer na przemysłowej instalacji chłodzenia form w zakładzie przetwórstwa tworzyw zastosowano urządzenie Bauer z podwójną filtracją 2 HB-F-100 z wkładami workowymi 25 μ .

Największym problemem w przykładowej instalacji chłodzenia form była korozja. Wyniki badanej próbki wody wykazały zawartość żelaza na poziomie 55,9 mg/l, woda chłodząca miała kolor brązowy.

Po trzech miesiącach działania urządzenia Bauer do bezchemicznego uzdatniania wody oraz oczyszczania układu wody, parametry wody uległy całkowitej poprawie. Zawartość żelaza spadła do poziomu 0,17 mg/l, woda uzyskała kolor krystalicznie czysty. Wyniki badań wody przed montażem urządzenia, w trakcie oczyszczania oraz na koniec etapu oczyszczania zostały przedstawione w zbiorczej tabeli 1.

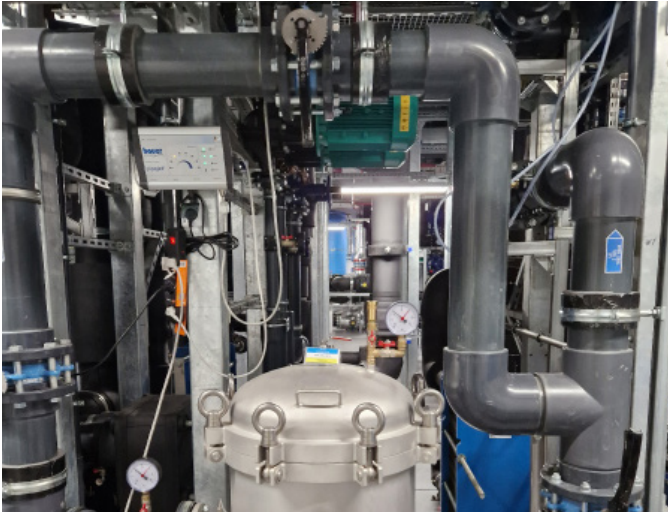
Obecnie system Bauer zabezpiecza układ wody oraz wodę przed niekorzystnymi zmianami. Woda pozostaje krystalicznie klarowna bez żadnych oznak korozji. W układzie nie występują żadne niekorzystne zmiany, a cały układ został oczyszczony z osadu kamienia kotłowego i korozji.



Rys. 2. Próbki wody pobieranej z układu przed montażem urządzenia Bauer oraz w okresie 4 miesięcy po zamontowaniu.

Oznaczany parametr	Jednostka	Wyniki badań	Wyniki badań	Wyniki badań	Wyniki badań	Wyniki badań
		Try 3 dni po montażu	Wyniki badań	Wyniki badań	Wyniki badań	Wyniki badań
		Nr próbki 140 16/07/10,01/10/10	Nr próbki 157 16/08/10,02/10/10	Nr próbki 165 16/09/10,02/10/10	Nr próbki 172 16/10/10,02/10/10	Nr próbki 184 16/12/10,02/10/10
pH	---	7,9	8,1	8,2	7,9	7,9
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25 °C	µS/cm	921	614	596	555	571
Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	119	29,6	---	33,4	40,3
Indeks manganianowy	mg/l	18,5	8,96	3,03	0,77	1,19
ChZTCr	mg/l	82	27	<5,0	<5,0	10,6
Glin (Al)	mg/l	0,16	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Wapni (Ca)	mg/l	33,0	4,13	2,32	7,68	11,0
Miedzi (Cu)	mg/l	4,18	0,61	0,10	0,073	0,052
Żelazo (Fe)	mg/l	55,9	34,4	2,14	1,06	0,17
Magnez (Mg)	mg/l	5,78	0,80	0,49	2,05	0,80
Cynk (Zn)	mg/l	2,24	0,70	0,060	<0,025	0,70
liczba mikroorganizmów (22 °C)	jtk/1ml	3,6*10 ⁸	1,8*10 ⁸	1,7*10 ⁴	1,0*10 ⁴	6,2*10

Tabela 1. Porównanie wyników badań wody w układzie oczyszczonym chemicznie, wyflukowanym i zalany czystą wodą z wodociągu z pierwszych dni po zamontowaniu urządzenia Bauer oraz filtrów i w każdym kolejnym miesiącu działania urządzenia Bauer



Wydajność urządzenia Bauer dopasowywana jest zawsze indywidualnie do wielkości układu wody, przepływów pomp, średnic rurociągów oraz problemów występujących w danym układzie.

Oferujemy urządzenia Bauer w wielu dopasowanych indywidualnie do każdego układu wody wersjach wielkości i wydajności.

Decydujące znaczenie dla jakości form i procesu produkcyjnego ma jakość wody chłodzącej oraz sposób jej oczyszczania. Obiegi wodne, które są wyposażone w innowacyjną technologię Bauer, są bezobsługowe, a tym samym gwarantują najwyższą wydajność i dostępność. Dodatkowo zastosowanie urządzeń Bauer gwarantuje znaczne oszczędności energii i wydłużenie okresu eksploatacji wszystkich podzespołów i pracujących w obiegu chłodzenia urządzeń. Systemy uzdatniania wody, dzięki zastosowaniu urządzenia firmy Bauer Watertechnology, funkcjonują całkowicie bez wykorzystania środków chemicznych. Mają szerokie zastosowanie, głównie w przemyśle, w technice grzewczej i chłodniczej, gdzie służą do zapobiegania powstawaniu korozji, osadów i szlamów. System uzdatniania wody – Bauer Watertechnology zbudowany jest z mikroprocesorowo sterowanej elektroniki i elektromagnetycznego generatora impulsów oraz jednostki przepływu, która jest zainstalowana w systemie rur. Elektronika sterowana mikroprocesorem powoduje zmiany częstotliwości, według specjalnego, opatentowanego algorytmu matematycznego. W jednostce wykonawczej prąd impulsowy wytwarza pulsujące pole elektromagnetyczne generowane naprzemiennie. To przemienne pole zmienia w przepływającej wodzie kryształy kalcytu na sproszkowany aragonit. W rezultacie przyczepność agresywnych struktur krystalicznych w rurach, pojemnikach i zaworach jest uniemożliwiona. Jednocześnie wszystkie cząsteczki wody jako dipole, analogicznie do wgranej częstotliwości są wprowadzone w ciągły ruch. Właściwości rozpuszczalności wody są zdecydowanie większe. Osady są rozpuszczane całkowicie w wodzie i wyplukiwane lub w obiegu zamkniętym odfiltrowane.





Korzyści ze stosowania urządzenia Bauer

- 01 Krystalizacja złogów wapnia w zmienionej formie (transformacja kalcyt do aragonitu).
- 02 Rozpuszczanie i wypłukiwanie w krótkim czasie istniejących osadów i biofilmów.
- 03 Zapobiega powstawaniu nowego biofilmu.
- 04 Redukuje ilość bakterii.
- 05 Minimalizuje na stałe powstawanie osadów na ściankach rur, zbiorników, wymienników ciepła innych agregatów.
- 06 Poprawia jakość wody.
- 07 Zabezpiecza przed powstawaniem korozji i redukuje istniejący stan korozji.
- 08 Redukuje zaburzenia funkcjonowania w obiegu wywołanego zanieczyszczeniami.
- 09 Redukuje znacznie czas obsługi serwisowej i związanych z tym przestojów.
- 10 Poprawia parametry procesów dzięki optymalnej wymianie ciepła, tak więc sprawność układu chłodzenia rośnie.
- 11 Wyraźnie obniża zużycia energii wpływając na niższe koszty produkcji oraz bezobsługowe działanie urządzenia.
- 12 Działa proekologicznie i przyjaźnie dla środowiska całkowicie eliminując stosowanie drogiej i agresywnej chemii.

02

PURION

THE BEST SOLUTION

URZĄDZENIA DO DEZYNFEKCJI

PURION® GMBH TO EUROPEJSKA FIRMA O GLOBALNYM ZASIĘGU, KTÓRA DZIĘKI NOWYM UDOSKONALENIOM INNOWACYJNYCH SYSTEMÓW UV PRZYCZYNIĄ SIĘ DO POPRAWY JAKOŚCI ŻYCIA. PURION® GMBH JEST CZŁONKIEM PROGRAMU BMBF „DWADZIEŚCIA 20 – PARTNERSTWO DLA INNOWACJI”, „BADANIA I INNOWACYJNE ZASTOSOWANIE ŚWIATŁA UV LED W MEDYCYNIE, UZDATNIANIU WODY, TECHNOLOGII PRODUKCJI I TECHNOLOGII CZUJNIKÓW”.

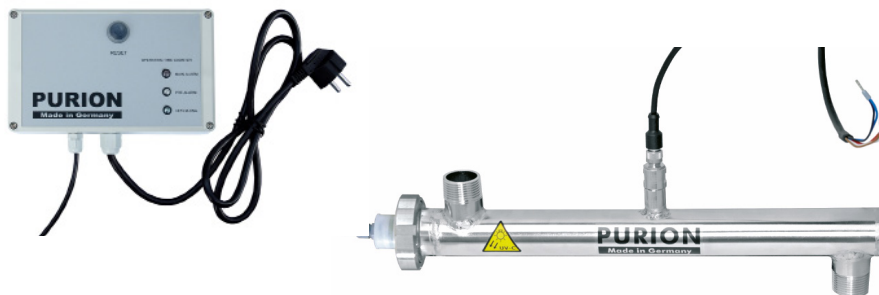
Oprócz szerokiej standardowej oferty PURION możliwe jest zrealizowanie indywidualnych projektów do specjalnych zastosowań. Firma podejmie współpracę z Klientem w celu ustalenia najlepszego rozwiązania technicznego dla jego problemu.

Seria	PURION 400-2501
Wydajność	300 l/h – 10 m ³ /h
UVC- transmisja	90% T ₁ cm
Obudowa lampy	stal 1.4571
Przyłącze gwint zewnętrzne	R 1/2" – 1 1/2"
Waga	1,8 - 5,5 kg
Promiennik żywotność	8.000 h/ 10.000 h
Ilość promienników	1
Dawka	400 J/m ²
Temperatura maks.	2°C bis 90° C
Ciśnienie maks.	10 bar
Klasa szczelności	IP 6 5
Zasilanie	230 V/50 Hz lub 110-240 V 50/60 Hz 12 V DC lub 24 V DC
Moc	10 W – 106 W
Zabezpieczenie	10 A

UKŁADY JEDNOLAMPOWE

Światło UV niezawodnie dezaktywuje patogeny i działa bez tworzenia szkodliwych produktów ubocznych (np. także w specjalnych systemach do ciepłej wody / kontroli legionelli).

Kluczowe znaczenie dla dezynfekcji wody za pomocą światła UV ma unikanie chloru jako środka dezynfekującego i związków chloru powstających podczas chlorowania.



Seria	PURION MEHRFACHANLAGE N
Wydajność	bis 120 m ³ /h
UVC- transmisja	90% T ₁ cm
Obudowa lampy	Edelstahl 1.4571
Przyłącze gwint zewnętrzne	R 1" – 1 1/2"
Waga	mind. 65 kg
Promiennik żywotność	8.000 h / 10.000 h
Ilość promienników	bis zu 8
Dawka	400 J/m ²
Temperatura maks.	2°C bis 90° C
Ciśnienie maks.	10 bar
Klasa szczelności	IP 6 5
Zasilanie	3 - /N/PE 50 Hz 400/230 V, L/N/PE 50 Hz 230 V
Moc	do 8 x 106 W
Zabezpieczenie	do 3 x 6 A

UKŁADY WIELOLAMPOWE

Dzięki systemom wielolampowym PURION można osiągnąć skuteczną dezynfekcję przy znacznie wyższych prędkościach przepływu. Kilka reaktorów jest połączonych równolegle lub szeregowo i sterowanych z centralnej szafy sterowniczej. Ponadto różne opcje sterowania i monitorowania systemów wielopromiennikowych PURION umożliwiają dodatkowe koncepcje obsługi i bezpieczeństwa.



Seria	PURION KOMPAKTSYSTEM
Wydajność	400 l/ h
UVC- transmisja	90% T ₁ cm
Urządzenie UV	PURION 500
Nadzorowanie urządzenia UV	nadzorowanie żywotności (OTC)
Promiennik-żywotność	10.000 h
Ilość filtrów	2 oder 3
Wydajność pompy	400 l/ h
Temperatura maks.	2°C bis 40° C
Obudowa lampy	stal 1.4571
Waga	11 - 13 kg
Ciśnienie maks.	10 bar
Klasa szczelności	IP 6 5
Zasilanie	230 V/50 Hz lub 12 V DC lub 24 V DC
Moc	1x 10 W (UV) 1x 18 W (pompa)

URZĄDZENIA KOMPAKTOWE

PURION COMPACT PLANTS zostały opracowane do zastosowań mobilnych. Dzięki swojej konstrukcji są łatwe w transporcie i dlatego idealnie nadają się do lokalnych i samowystarczalnych rozwiązań w zakresie uzdatniania wody pitnej. Możliwości konfiguracji zasilania oraz dodania pompy i filtrów wstępnych pozwalają na dostosowanie do indywidualnych wymagań.



03



FILTRY FUHR

FUHR FILTERTECHNIK TO PROFESJONALNA FIRMA W ZAKRESIE FILTRACJI PRZEMYSŁOWEJ. FUNKCJONUJE NA RYNKU OD 1970 ROKU ZNAJDUJĄC ROZWIĄZANIA, KTÓRE POMAGAJĄ KLIENTOM OSZCZĘDZAĆ I OPTYMALIZOWAĆ MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE ORAZ AKTYWNIIE CHRONIĆ ŚRODOWISKO NATURALNE I JEGO ZASOBY. W LABORATORIUM BADAWCZYM ACURALAB FIRMA FUHR FILTERTECHNIK PROWADZI BADANIA NAD TECHNOLOGIAMI PRZYSZŁOŚCI ORAZ TWORZY NOWE STANDARDY W DZIEDZINIE CYFRYZACJI I AUTOMATYZACJI. OFERUJE SZEROKI ASORTYMENT FILTRÓW KARTRIDŻOWYCH (ŚWIECOWYCH, PATRONOWYCH) I WORKOWYCH ORAZ OBUDÓW POJEDYNCZYCH I MODUŁOWYCH, WKŁADÓW I SEPARATORÓW MAGNETYCZNYCH, A TAKŻE FILTRÓW KOSZOWYCH ZE STALI NIERDZEWNEJ, FILTRÓW SAMOCZYSZCZĄCYCH I TAŚMOWYCH.

Urządzenia marki Fuhr Filtertechnik znajdują zastosowanie we wszystkich procesach przemysłowych, gdzie woda stosowana jest jako nośnik energii cieplnej lub chłodniczej. Branże korzystające z tych urządzeń to zarówno przetwórstwo tworzyw sztucznych, jak i przemysł spożywczy (m.in.: napojów i wód mineralnych, mleczarski, przetwórstwa mięsnego, wyrobów czekoladowych, olejów jadalnych i tłuszczów, napojów alkoholowych, browarniczy, przemysł farmaceutyczny i kosmetyczny, przemysł farb i lakierów, przemysł petrochemiczny, galwanizernie, przemysł samochodowy, geotermie, gazownictwo, budownictwo, wodociągi i oczyszczalnie ścieków).

Krążąca w obiegu zamkniętym woda wykorzystywana w procesach przemysłowych jako nośnik energii cieplnej lub chłodniczej powoduje problemy m.in. z osadami korozji, kamienia kotłowego i biologii. Zapobieganie niekorzystnym efektom jej stosowania wymaga odpowiedniego uzdatniania i filtracji. Dzięki filtrom zapewniana jest czystość układu, brak osadzania się krążących zanieczyszczeń (z układu) i zabezpieczane są wrażliwe miejsca przed zmniejszeniem przepływu.



UPROSZCZONA KLASYFIKACJI FILTRÓW MARKI FUHR FILTERTECHNIK (ZE WZGLĘDU NA PRZEZNACZENIE, BUDOWĘ, FUNKCJĘ)

- ➔ Filtry standardowe workowe acuraBag® (1-1200 µm; 2,5 bar; max. temp. 90/1200).
- ➔ Filtry dwuwarstwowe i trójwarstwowe workowe acuraBag® (0,5-200 µm; 2,5 bar; max. temp. 90-120).
- ➔ Filtry specjalistyczne workowe acuraFlex®.
- ➔ Filtry kartridżowe (świecowe, patronowe) acuraPure® (1-100 µm; 2,5-4,2 bar; max. temp. 120).

Szeroka oferta akcesoriów, armatury, techniki pomiarowej oraz lamp UV uzupełnia ofertę produktową Fuhr Filtertechnik.

Rozwiązania systemowe firmy Fuhr Filtertechnik są znane ze swojej łatwości obsługi i trwałości. Innowacyjny system zarządzania filtrami acuraControl służy do monitorowania i sterowania obudowami filtrów i/lub złożonymi systemami filtracji. Zapewnia szeroki zakres zastosowań ze względu na wysoki stopień modułowości i elastyczności.

04

KREYENBORG 

URZĄDZENIA KREYENBORG

KREYENBORG OD PONAD 60 LAT JEST WIODĄCYM PRODUCENTEM INNOWACYJNYCH URZĄDZEŃ OBRÓBKI MATERIAŁÓW SYPKICH. SPECJALIZUJE SIĘ W KOMPLEKSOWYCH I NOWOCZESNYCH ROZWIĄZANIACH STOSOWANYCH DO SUSZENIA, KRYSZALIZOWANIA, DEKONTAMINACJI, MIESZANIA, MAGAZYNOWANIA, TRANSPORTOWANIA I DOZOWANIA, BARDZO WYMAGAJĄCYCH MATERIAŁÓW SYPKICH W BRANŻY TWORZYW SZTUCZNYCH, PRZEMYSŁE SPOŻYWCZYM I CHEMICZNYM. DZIĘKI INTELIGENTNEMU POŁĄCZENIU POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW PROCESU OBRÓBKII MATERIAŁÓW SYPKICH KREYENBORG ZAPEWNIĄ BEZPIECZNE I WYDAJNE DOSTARCZANIE MATERIAŁÓW ORAZ ICH OBRÓBKĘ. JEDNOCZEŚNIE POD POTRZEBY KLIENTA OFERUJE GOTOWE ROZWIĄZANIA (TZW. ROZWIĄZANIA „POD KLUCZ”) DO OBRÓBKII MATERIAŁÓW SYPKICH.



SZCZEGÓŁOWE ZALETY SUSZAREK IRD

- Zapewniają ciągły proces suszenia.
- Znaczne skrócenie procesu suszenia (trwa on zaledwie kilka minut i od razu produkt jest dostępny dla kolejnych etapów procesu przetwarzania).
- Znaczne zmniejszenie zużycie energii w stosunku do procesów konwencjonalnych.
- Zwiększenie wydajności suszenia dzięki mniejszej ilości materiału umieszczanego w zbiorniku.
- Przyspieszenie procesu produkcyjnego poprzez Szybkość procesu suszenia (nie jest wymagana faza wstępnego nagrzewania suszarki ani wstępne podgrzewanie materiału. Po 15 minutach od zasypania zbiornika surowiec jest wysuszony).
- Zapewnienie dużej elastyczności produkcji (może być bezpośrednio uruchamiany i zatrzymywany).
- Zapewnienie doskonałej mieszalności mieszanek i wyeliminowanie zbrylania się materiału dzięki utrzymywaniu produktu w stałym ruchu.
- Zapewnienie stałej wilgotności wyjściowej.
- Umożliwienie suszenia surowców o znacznie wyższej wilgotności wyjściowej w porównaniu do suszarek konwencjonalnych.
- Zapewnienie równomierności/stałego przepływu produktu. Stanowi możliwość doposażenia każdego urządzenia produkcyjnego.
- Zapewnia dużą wydajność procesu suszenia (20 – 5.000 kg/h).
- Zapewnia 100% powtarzalność jakości surowca (wysuszenia).
- Zapewnia zapisywanie receptur suszenia w pamięci układu sterowania.
- Zapewnia maksymalną efektywność procesu produkcyjnego poprzez przekazywanie energii wprost do produktu.
- Zapewnia 100% ochronę materiału przed degradacją, ponieważ jest on jedynie krótko podgrzewany od środka.
- Zapewnia prosty i szybki dostęp do wszystkich komponentów suszarki (np.: czyszczenie, zmiana produktu).

Jednym z innowacyjnych urządzeń Kreyenborga w zakresie krystalizacji i suszenia tworzyw są suszarki IRD wykorzystujące promieniowanie podczerwone. Główne ich atrybuty dotyczą:

KRYSTALIZACJI I SUSZENIA W JEDNEJ OPERACJI ROBOCZEJ

W ciągu 12 minut materiał może zostać skrytalizowany do 300 ppm i osuszony - bez konieczności zastosowania dodatkowych suszarek. Ciągły proces suszenia może przetwarzać - w zależności od wielkości urządzenia IRD - do 5.000 kg/h.

NIESKLEJANIA SIĘ MATERIAŁU SYPKIEGO

Obracający się bęben stale przemieszcza i miesza materiał, dzięki czemu nawet krytyczne substancje ze skłonnością do zbrylania mogą zostać skrytalizowane i osuszone. Pozwala to zapobiegać kosztownym przestojom maszyn, wynikającym ze zbrylania się materiału.

EKOLOGICZNEGO BILANSU ENERGETYCZNEGO

Dzięki wyjątkowej technologii podczerwieni, energia jest wprowadzana bezpośrednio do materiału. W tym przypadku - inaczej niż w innych metodach konwencjonalnych - nie ogrzewa się najpierw powietrza, które z kolei miałoby ogrzewać tworzywo sztuczne. Pozwala to nie tylko na maksymalne skrócenie czasu procesu suszenia, ale także znacznie zaoszczędzić energię elektryczną i zwiększyć wydajność.

Dekontaminacja PET za pomocą IR-CLEAN®

OFEROWANY PRZEZ FIRMĘ KREYENBORG SYSTEM IR-CLEAN STANOWI ATRAKCYJNĄ I KORZYSTNĄ POD WZGLĘDEM CENY ALTERNATYWĘ DO BEZPOŚREDNIEGO PRZETWARZANIA POKONSUMENCKICH PŁATEKÓW PET NA OPAKOWANIA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH - I TO W DODATKU BEZ ZASTOSOWANIA TECHNIK PODCIŚNIENIOWYCH. IR-CLEAN JEST ROZWIĄZANIEM DOPOSAŻENIOWYM DLA ISTNIEJĄCYCH JUŻ W ZAKŁADZIE URZĄDZEŃ WYTŁACZAJĄCYCH. WYDAJNOŚĆ PROCESU W ZAKRESIE CZYSZCZENIA ZOSTAŁA POTWIERDZONA ZAŚWIADCZENIEM O BRAKU ZASTRZEŻEŃ (LETTER OF NON-OBJECTION) WYDANYM PRZEZ AGENCJĘ ŻYWNOŚCI I LEKÓW (FDA). JEDNOCZEŚNIE NA PODSTAWIE TESTÓW KONSERWACJI MOŻLIWE BYŁO WYKAZANIE SPEŁNIENIA KRYTERIÓW, WYZNACZONYCH PRZEZ EUROPEJSKI URZĄD DS. BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOŚCI (EFSA) W ODNIESIENIU DO ZASTOSOWANIA MATERIAŁÓW RECYKLINGOWYCH W OPAKOWANIACH, MAJĄCYCH BEZPOŚREDNI KONTAKT Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI.

Duża zdolność dekontaminacji- wydajna dekontaminacja tworzywa PET z odzysku przewidzianego do dalszego stosowania w bezpośrednim kontakcie z artykułami spożywczymi.

Atesty FDA i EFSA- wydane zaświadczenie o braku zastrzeżeń (Letter of Non-Objection) FDA, osiągnięte wartości graniczne EFSA dla nawet do 100% materiału recyklingowego.

Proces ciągły- stale trwający proces od podania materiału do jego wejścia do wyciarki

Suszenie do 50 ppm- krystalizacja i suszenie w jednym procesie First-in / First-out- bęben obrotowy ze zwojami gwarantuje określony przepływ materiału.

Nie jest wymagany system podciśnieniowy- nie jest wymagany pracochłonny w utrzymaniu i drogi system podciśnieniowy.

Łatwe doposażenie- bez problemu możliwe jest doposażenie linii wytłaczania niedostosowanej do wymagań EFSA lub FDA.

Łatwy proces uruchamiania-zatrzymywania- nie są wymagane żadne procesy wstępnego podgrzewania - możliwe jest natychmiastowe uruchomienie z zimnym materiałem.

Łatwa i niedroga konserwacja- konserwacja nie jest skomplikowana i nie wymaga dużych nakładów czasu.

Duża wydajność energetyczna- duży stopień skuteczności dzięki bezpośredniemu wprowadzaniu ciepła.

Niewielka powierzchnia montażowa- poziome ułożenie urządzenia nie wymaga dużych wysokości hali.

Procedura u dostawcy surowca

Krok 1: Posortowane butelki / opakowania PET

Krok 2: Mycie / mielenie:

75°C / 15 min. w 1% ługu NaOH

Płukane zimną wodą

Wstępnie suszone w suszarkach odśrodkowych

KREYENBORG

Proces IR-CLEAN: temperatura + czas przetrzymywania materiału + dekontaminacja = FDA C-G



Materiał recyklingowy PET jest doprowadzany do lejka dozującego systemu IR-CLEAN i poprzez objętościowy system dozujący podawany do bębna obrotowego. Przyspawany w bębnie obrotowym ciągły zwój ślimakowy gwarantuje jednolity przepływ materiału w określonym czasie jego przetrzymywania w bębnie (zasada first-in/first-out).

W trakcie obrotu bębna materiał jest stale mieszany za pomocą elementów mieszalniczych zintegrowanych w zwojach. W trakcie obracania materiał na powierzchni jest jednocześnie stale wymieniany.

Zamontowany nad warstwą materiału moduł podczerwieni ogrzewa szybko materiał za pomocą promieniowania podczerwonego do wysokiej temperatury.

Nasycone wilgocią powietrze jest odprowadzane stałym strumieniem powietrza. Po upływie minut zamiast godzin materiał wychodzi z systemu IR-CLEAN i zostaje udostępniony dla kolejnego etapu procesu.

Wybrane zastosowania

PODGRZEWANIE, KRYSZALIZACJA, SUSZENIE, DEKONTAMINACJA

PET

- Krystalizacja i suszenie
- Materiał nowy i przemiał
- Folia płaska, włókna, taśma opakowaniowa itp.

PET z PE

- Krystalizacja i suszenie
- Materiał z odzysku
- Folia płaska, folia CO-EX itp.

PLA

- Krystalizacja i suszenie
- Materiał nowy i przemiał
- Folia płaska, termoforming

ABS/PC

- Suszenie
- Materiał nowy i przemiał
- Folia, opakowania itp.

PP/PE

- Podgrzewanie

PVC

- Podgrzewanie PVC
- Przemysł podłogowy

Kompozyty drewna WPC

- Suszenie granulatów WPC

Suszenie różnych tworzyw sztucznych

- Granulaty, materiał mielony
- Suszenie bardzo wilgotnych

Kompozyty drewna WPC

- Ogólnie nadaje się do swobodnie przepływających materiałów

05



LINIE DO PRODUKCJI RUR I GRANULATÓW LIANSU

FIRMA LIANSU OD 30 LAT SPECJALIZUJE SIĘ W PRODUKCJI
URZĄDZEŃ DO WYTŁĄCZANIA RUR Z TWORZYW SZTUCZNYCH

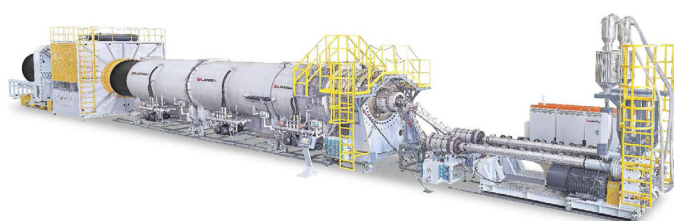
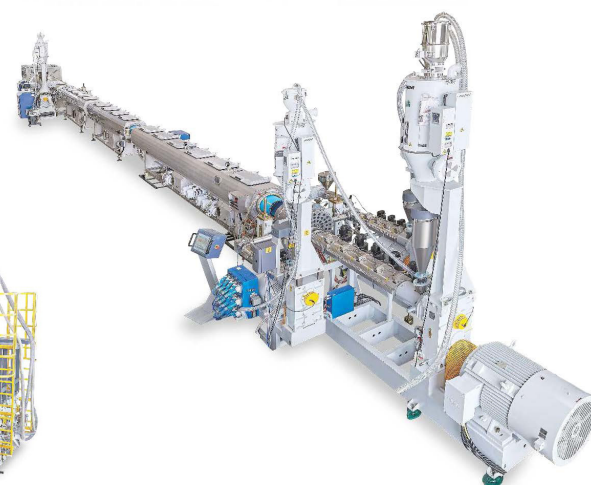
GRANULACJA

Linia do granulacji PVC
Linia do granulacji PE/PPR
Linia do granulacji mieszanek LSZS

LINIE DO WYTŁĄCZANIA RUR

Linie do produkcji PVC
Linia do szybkiej ekstruzji rur UPVC
Linia do produkcji rur PVC z rdzeniem piankowym
Linia do produkcji rur UPVC
Linia do produkcji rur PPR
Linia do produkcji rur ciśnieniowych i gazowych HDPE
Linia do współekstruzji rur wielowarstwowych
Linia do produkcji rur wielowarstwowych PERT
Linia do produkcji rur kompozytowych PEX/aluminium/plastik





- Linia do produkcji rur karbowanych jednościennych
- Linia do produkcji miękkich węży PVC
- Linia do produkcji spiralnych kanałów kablowych HDPE
- Linia do produkcji rur spiralnych dwuściennych

EKSTRUDERY I GŁOWICE

- Stożkowa wylączarka dwuślimakowa
- Równoległa wylączarka dwuślimakowa
- Wylączarka jednoślimakowa
- Głowica do rur PVC
- Głowica do rur HDPE jedno- i wielowarstwowych
- Kalibrator

AUTOMATYZACJA I URZĄDZENIA POMOCNICZE

- System automatycznego układania i ważenia rur (Automatic Meter-weight Stacker)
- System kontroli elastyczności
- System IoT
- System oszczędzania energii z pompą próżniową do zbiornika
- Odciągarka



06



BLUE AIR SYSTEMS GMBH

BLUE AIR SYSTEMS GMBH Z AUSTRII JEST PRODUCENTEM URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH MAJĄCYCH SZEROKIE ZASTOSOWANIE W BRANŻY PRZETWÓRSTWA TWORZYW SZTUCZNYCH. DZIĘKI WIELOLETNIEMU DOŚWIADCZENIU DOSTARCZA INNOWACYJNĄ TECHNOLOGIĘ OPIERAJĄCĄ SIĘ NA ROZWIĄZANIACH NISKOTEMPERATUROWYCH I SUCHYM POWIETRZU, KTÓRE WYKORZYSTYWANE SĄ DO ENERGOOSZCZĘDNEGO PRZETWARZANIA TWORZYW SZTUCZNYCH.

CHILLERY CAC DO ROZDMUCHU

Chłodzenie produktu z tworzywa sztucznego jest najdłuższą i najtrudniejszą częścią procesu krzepnięcia. Faza chłodzenia ma procentowo wysoki udział w czasie cyklu. W konwencjonalnych procesach ciepło jest odbierane tylko z zewnętrznej strony wyrobu, co powoduje naprężenia i niepotrzebnie długi czas chłodzenia w formie.

Natomiast działanie chillerów CAC jako wewnętrznych systemów chłodzenia z suchym, sprężonym powietrzem o bardzo niskiej temperaturze do intensywnego i szybszego transferu ciepła z wewnątrz z rozdmuchiwanych wyrobów. Standardowe urządzenia pokrywają ilości powietrza procesowego między 120 Nm³ / h do 540 Nm³ / h, o temperaturze -35 ° C. Indywidualnie zaprojektowane trzpienie rozdmuchowe umożliwiają przedmuch zimnym powietrzem procesowym i umożliwiają wymianę powietrza także w obszarach krytycznych produktu. Specjalne zespoły zaworów sterują niezawodnie powietrze procesowe i proces rozdmuchiwania (dostępne dla różnych metod rozdmuchu).

Compressed Air Chiller (CAC) zastępuje natychmiast po początkowej fazie rozdmuchu, regularne powietrze, powietrzem sprężonym, suchym o bardzo niskiej temperaturze -35 ° C, które powoduje wydajne chłodzenie. Rezultatem takiego działania jest zmniejszenie naprężenia materiału i skrócenie czasu chłodzenia nawet do 40%. W konsekwencji skróceniu ulega czas cyklu oraz redukcja kosztów produkcji.





KORZYŚCI ZE STOSOWANIA CHILLERA CAC SUCHEGO SPRĘŻONEGO POWIETRZA:

- poprawa jakości produktu dzięki równomiernemu schłodzeniu,
- możliwość zastosowania do wszystkich maszyn rodmuchujących,
- skrócenie czasu cyklu od 20% do 50%,
- niskie zużycie energii, niewielkie koszty obsługi,
- wzrost produkcji do 40% (uzależniony od specyfiki produktu),
- szybka amortyzacja (od 1 miesiąca do 1 roku),
- system wolny od FCKW.

URZĄDZENIA MSP, DMS – DO OSUSZANIA STREFY WTRYSKU I ROZDMUCHU



Kondensacja (skraplanie) jest jednym z problemów jakie pojawiają się na schłodzonych formach maszyn do przetwórstwa tworzyw sztucznych w konsekwencji spadku temperatury formy poniżej punktu rosy otaczającego powietrza. W celu uniknięcia kondensacji temperatura wody chłodzącej musi być podniesiona. Jednak występuje trudność w uzyskaniu optymalnej temperatury wody stosowanej w procesie chłodzenia. Wszystko to prowadzi do wydłużenia czasu chłodzenia i zmniejszenia wydajności (podniesienie temperatury wody o 1°C = 2 % straty w produkcji).

Tylko urządzenia MSP, DMS – do osuszania strefy wtrysku i rodmuchu – zapobiegają niekorzystnemu efektowi rosenia formy w okresie wzmożonej wilgotności powietrza obiegowego oraz powstawania efektu „skórki pomarańczy” oraz innym śladom pozostawianym przez skropliny.

„Wilgotne i ciepłe” powietrze otoczenia jest zasysane przez MSP, DMS, filtrowane, schładzane znów podgrzane. Stworzone w ten sposób suche powietrze procesowe jest dostarczane rurami zasilającymi do jednej lub równocześnie wielu maszyn. Schładzanie powietrza odbywa się dwustopniowo w oddzielnych wymiennikach ciepła. Mould Sweat Protector MSP oraz Dry Mold System DMS gwarantują stworzenie suchego klimatu w obrębie formy. Dostarczają do chronionej przestrzeni formy suche powietrze procesowe o punkcie rosy od 4°C. Systemy osuszania MSP oraz DMS są dostępne od 500 do 10.000 m³ / h ilości powietrza procesowego.

W rezultacie urządzenia Blue Air Systems gwarantują stałe, efektywne warunki procesu produkcyjnego, niezależnie od zmieniających się warunków atmosferycznych w ciągu roku, a także skrócenie czasu chłodzenia i większą wydajność produkcyjną wtryskarek i rodmuchiwarek.

KORZYŚCI ZE STOSOWANIA URZĄDZEŃ MSP ORAZ DMS:



- zapewnienie dzięki stałemu punktowi rosy produkcji wolnej od skraplania, z optymalną temperaturą chłodzenia formy,
- wyższa wydajność maszyny poprzez krótszy czas chłodzenia,
- możliwość zastosowania do pojedynczych maszyn produkcyjnych lub całych linii produkcyjnych,
- możliwość dopasowania do obudowy strefy wtrysku,
- niskie koszty utrzymania,
- niskie zużycie energii,
- szybki zwrot z inwestycji,
- system wolny od FCKW.



Urządzenia RDX, RDL – suszenie granulatu sprężonym powietrzem

BLUE AIR RDX do suszenia granulatu tworzyw sztucznych z zastosowaniem dostępnego sprężonego powietrza jest ekonomiczną alternatywą konwencjonalnego systemu suszenia (np. adsorpcyjnego). Zastosowana technologia sprężonego powietrza gwarantuje perfekcyjne rezultaty suszenia przy minimalnych kosztach produkcji oraz bezobsługową produkcję.

Innowacyjna suszarka do granulatu pracuje w oparciu o technologię sprężonego powietrza RDX, RDL i wykorzystuje już wstępnie osuszone powietrze z dostępnej sieci sprężonego powietrza. Dzięki rozprężeniu sprężonego powietrza do ciśnienia atmosferycznego powstaje suche powietrze procesowe z bardzo niskim punktem rosy. To powietrze jest dodatkowo podgrzewane do potrzebnej temperatury suszenia i dostarczone do komory suszenia.

Kompletne urządzenie RDX, RDL składa się z czterech elementów:

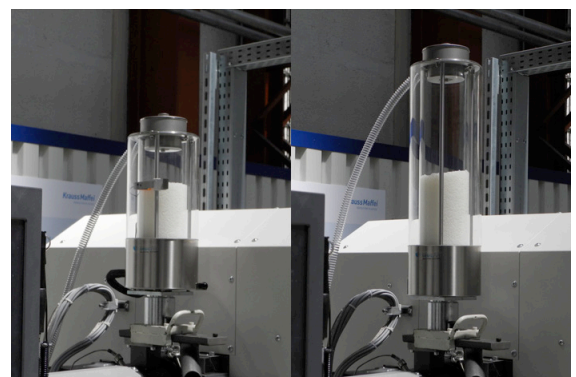
- moduł sprężonego powietrza
- zbiornik
- pokrywa suszarki
- pierścień do rozbudowy

Najnowszy wdrożony przez Blue Air Systems GmbH produkt w zakresie suszarek na sprężone powietrze to suszarka do suszenia filamentów do drukarek 3D.



Suszarki na sprężone powietrze – RDX, RDM

do montażu bezpośrednio na zasypie maszyny przetwórczej. Z punktem rosy możliwym do -65°C . Budowa modułowa pozwala na łatwą rozbudowę urządzenia w trakcie eksploatacji. Zakres wydajności suszonego tworzywa od 0,1 kg/h do 50 kg/h.





Korzyści ze stosowania urządzeń RDX, RDL:

- sprawdzona i ekonomiczna technologia sprężonego powietrza 3D RDX,
- możliwość termicznego oddzielenia dzięki optymalnej izolacji,
- równomierny rozkład powietrza dzięki systemowi dysz pierścieniowych,
- możliwość inteligentnej kontroli ilości zużywanego powietrza dzięki czujnikom,
- kompaktowa budowa urządzeń,
- występowanie aż 38 rozmiarów zbiorników: 1 do 82 litry,
- typowe wydajności suszenia od 1 kg/h do 40 kg/h,
- okrągły zbiornik cały ze stali nierdzewnej,
- automatyczna, przestawna regulacja wypełnienia zbiornika,
- moduł suszący z opcjonalną możliwością oddzielenia od zbiornika,
- opcjonalnie dla 27, 42 i 62 litrów: dzielony zbiornik do optymalnego czyszczenia,
- niskie zużycie energii,
- zalecany do wszystkich tworzyw,
- powietrze procesowe z punktem rosy - 25 °C (z możliwością do - 65 °C),
- prosta instalacja („plug & play”),
- do zamontowania na wszystkich typach maszyn,
- liczne standardowe interfejsy,
- połączenie wielu suszarek w sieć możliwe dzięki Remote Modulus,
- komfortowy regulator z pełną elastyczną elektroniczną strukturą,
- zintegrowane sterowanie dla podawania i opróżniania,
- automatyczna regulacja temperatury,
- nadzór czasu suszenia z lub bez obniżania temperatury,
- automatyczne obniżenie temperatury przy postoju produkcji,
- zintegrowany program pracy tygodniowej,
- wyjście modemowe dla zdalnej obsługi, aktualizacji oprogramowania,
- wskazanie punktu rosy z opcjonalnym czujnikiem punktu rosy,
- 3 lata gwarancji urządzeń,

07



URZĄDZENIA PERYFERYJNE

Mconvey jest marką firmy Liansu Machinery. Zajmuje się ona głównie konstrukcją automatycznych systemów podawania proszków i granulatów oraz wytłaczania tworzyw sztucznych. Oferuje również duży asortyment urządzeń pomocniczych do przetwarzania materiałów, służących do wytłaczania tworzyw sztucznych i formowania wtryskowego w różnych gałęziach przemysłu. Dostarcza także rozwiązań dostosowanych do potrzeb użytkownika i warunków produkcji. Obejmując swymi kompetencjami kompletne systemy oraz pojedyncze maszyny, od wyprowadzania surowców z worków, przenoszenia, suszenia, ważenia i odmierzenia do mieszania oraz dozowania mieszanek. Firma z powodzeniem wprowadziła na rynek ponad 150 projektów, w tym ponad 50 projektów obejmujących system podawania proszku i ponad 100 projektów obejmujących system podawania granulatu.



Wybrane zastosowania

Podajniki do granulatu i proszku

- zbiornik podający typu oddzielnego
- próżniowa maszyna ładująca + zbiornik
- autonomiczne zbiorniki ładujące Euro
- krystalizacja koncentratów barwiących

Dozowniki do proszku i granulatu

- dozownik grawimetryczny
- mieszalnik grawimetryczny
- dozownik objętościowy
- dozownik automatyczny ciężarowy
- dozownik automatyczny ciężarowy
- grawimetryczny system dozowania

Młynki i kruszarki



Suszarki molekularne i gorącym powietrzem

- osuszacz-odwilżacz (3 w 1)
- osuszacz izolacyjny
- osuszacz standardowy

Chillery



Termostaty wodne i olejowe

- termostaty wodne
- termostaty olejowe



08

AIRTECT

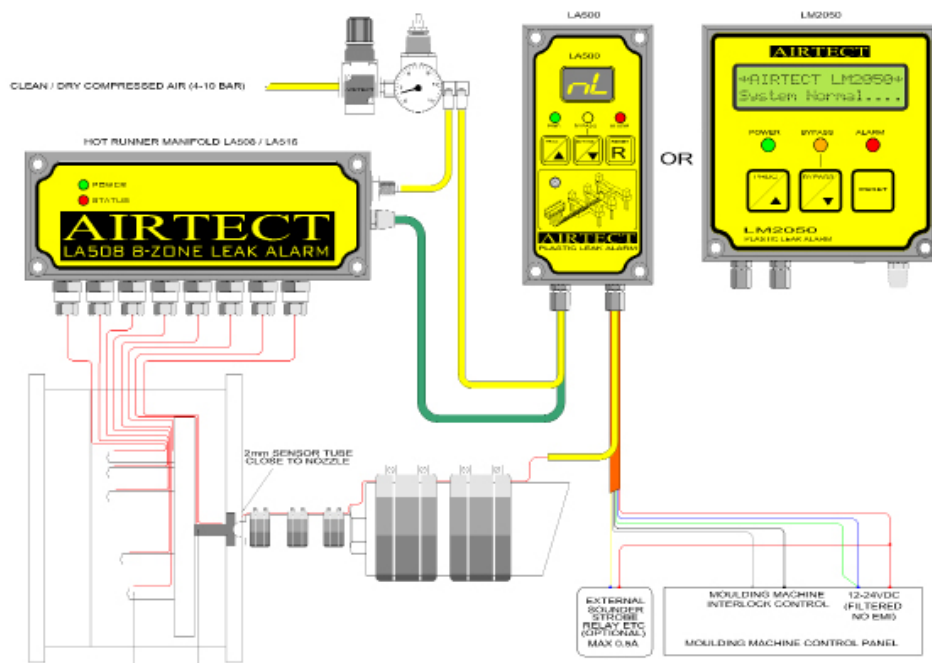
Plastic Leak Alarm System

URZĄDZENIA AIRTECT

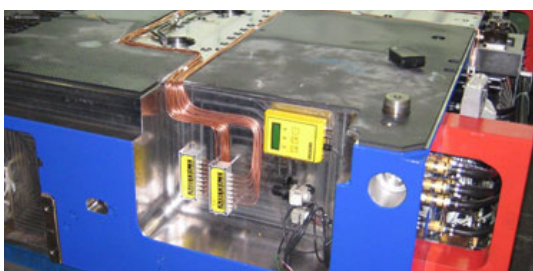
ZABEZPIECZENIE FORM I DYSZ WTRYSKAREK PRZED ZALANIEM

W przetwórstwie tworzyw sztucznych metodą wtrysku stosowane są skomplikowane i drogie formy z gorącymi kanałami. Bardzo często w trakcie pracy dochodzi do rozszczelnienia układu gorącego kanału, rozdzielacza, opaski i wtedy roztopione tworzywo zalewa kanał wraz z grzałkami prowadząc do awarii oraz postoju. Równocześnie częstym zjawiskiem jest wyciek tworzywa na dyszy wtryskarki, co powoduje zalanie agregatu i grzałek. Następstwem takich usterek jest bardzo kosztowna naprawa oraz przerwy w procesie produkcji.





Aby zapobiec takim zjawiskom stworzony został system monitorowania formy za pomocą innowacyjnego urządzenia Airtect, które pozwala zapobiec uszkodzeniu gorących kanałów formy i dyszy wtryskarki spowodowanych nieszczelnością. Jego działanie polega na wczesnym alarmowaniu w początkowej fazie rozszczelnienia układu i zatrzymaniu procesu produkcyjnego zanim nastąpi poważna awaria i powstanie szkód. Urządzenie Airtect ma strukturę modułową i można dowolnie konfigurować układ w zależności od ilości chronionych punktów.



Urządzenie AIRTECT jest unikalnym systemem monitorowania formy, które może być montowane na etapie produkcji formy, jak również w każdym momencie użytkowania formy. Montaż urządzenia jest bardzo prosty i polega na prowadzeniu wzdłuż instalacji elektrycznej elementów grzejnych cienkich rurek stalowych, które łączą element wykonawczy Airtect LA508, LA516 ze sterownikiem LM 2050.

KORZYŚCI ZE STOSOWANIA

URZĄDZENIA AIRTECT:

- Ochrona dyszy, ślimaka, cylindra wtryskarki oraz gorących kanałów aż do 32 stref.
- Bezpośrednie wykrywanie nieszczelności systemu.
- Wyświetlanie miejsca nieszczelności na wyświetlaczu LED lub LCD.
- Wykorzystanie trwałych 2 mm czujników ze stali nierdzewnej, które można łatwo zamontować wzdłuż istniejących kanałów kablowych.
- Ciągłe monitorowanie temperatury formy.
- Programowalne zatrzymywanie maszyny.
- Szybki zwrot inwestycji w urządzenie Airtect, ponieważ zmniejsza przestoje i koszty napraw.
- Łatwy montaż urządzenia Airtect.

09



SYSTEMY TERMOWIZYJNE PLEXPERT

**REWOLUCJA W WYDAJNOŚCI, JAKOŚCI I KOSZTACH PROCESU
PRODUKCYJNEGO**

Plexpert to innowacyjna firma niemiecka z ponad 20 letnim doświadczeniem w dziedzinie nowoczesnych technologii wspierających przetwórstwo tworzyw sztucznych. Prowadzi szczegółowe analizy procesu wtrysku, od momentu napełnienia formy do etapu chłodzenia elementu gotowego za pomocą kamery termowizyjnej działającej w standardzie Industry 4.0.



Technika IR-Plexpert

jest nową metodą określenia temperatury dzięki technologii podczerwieni IR-Plexpert. W celu dokonania pomiaru w pobliżu formy umieszcza się przemysłową kamerę termowizyjną, zwykle skierowaną w stronę części ruchomej formy.

Gdy forma jest otwarta, temperatura powierzchni formowanej wyrobu jest rejestrowana i analizowana w ciągu 0,5 s. W przeciwieństwie do pomiaru kontaktowego, nie ma to wpływu na uformowaną część jako obiektu pomiarowego. Pomiar jest zatem bardzo dokładny i powtarzalny.

Badania za pomocą systemu termicznego IR-Plexpert wykazały, że w około 80% wszystkich badanych procesach wtrysku elementów w oparciu o standardowe pomiary temperatury, temperatura podczas odformowania była zbyt niska. Oznacza to, że czas chłodzenia został wybrany zbyt długo w 80% wszystkich przypadków, a tym samym wzrosły jednostkowe koszty wtryskiwanego wyrobu.

Technika IR-Plexpert pozwala oprócz informacji o aktualnej temperaturze odformowania, uzyskać natychmiastową informację w przypadku miejscowego przekroczenia zalecanej temperatury (tzw. HotSpoty). Korzyściami z zastosowania tej techniki jest szybkość

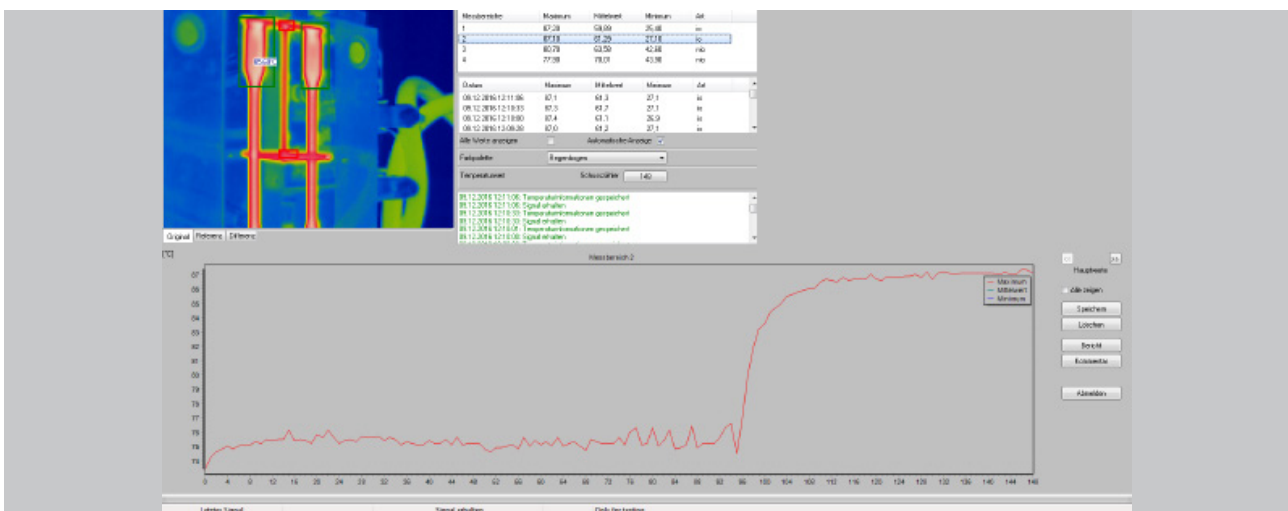
odczytu, możliwość jednoczesnego odczytu parametrów na dużej powierzchni oraz fakt, że jest to metoda bezdotykowa.

IR-ThermalSystem jest zaprojektowany jako system klient-serwer i dlatego może zostać zintegrowany z istniejącą strukturą sieci produkcji. Prosty dostęp do ustalonych danych możliwy jest również za pośrednictwem przeglądarki w intranecie firmy. Dzięki zastosowaniu systemu termowizyjnego IR-Plexpert zapewnione są bardzo duże możliwości szybkiej optymalizacji procesu wtrysku i nowej wizji kontroli termicznej produkcji metodą wtrysku.

Technika ta pozwala skrócić czas cyklu produkcyjnego, a tym samym zredukować koszty.

Systemy termowizyjne IR-Plexpert są dostępne w różnych wersjach optyki, rozdzielczości, ogniskowej obiektywu oraz rozbudowy systemu dołączonego oprogramowania. Klient ma możliwość dopasować system IR-Plexpert do swoich potrzeb technicznych i możliwości budżetowych.

Firma VGT Polska Sp. z o.o. oferuje usługę serwisową w zakresie analizy termowizyjnej oraz możliwość wypożyczenia urządzenia IR-Plexpert do testu.



10



URZĄDZENIA PERYFERYJNE DO WYTŁACZANIA

TRENDELKAMP JEST ZNANYM NA RYNKU PRODUCENTEM
URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH DO WYTŁACZANIA

W ofercie znajdziecie Państwo dopasowane do Waszych potrzeb niezawodne, innowacyjne urządzenia:

Zmieniacz sit

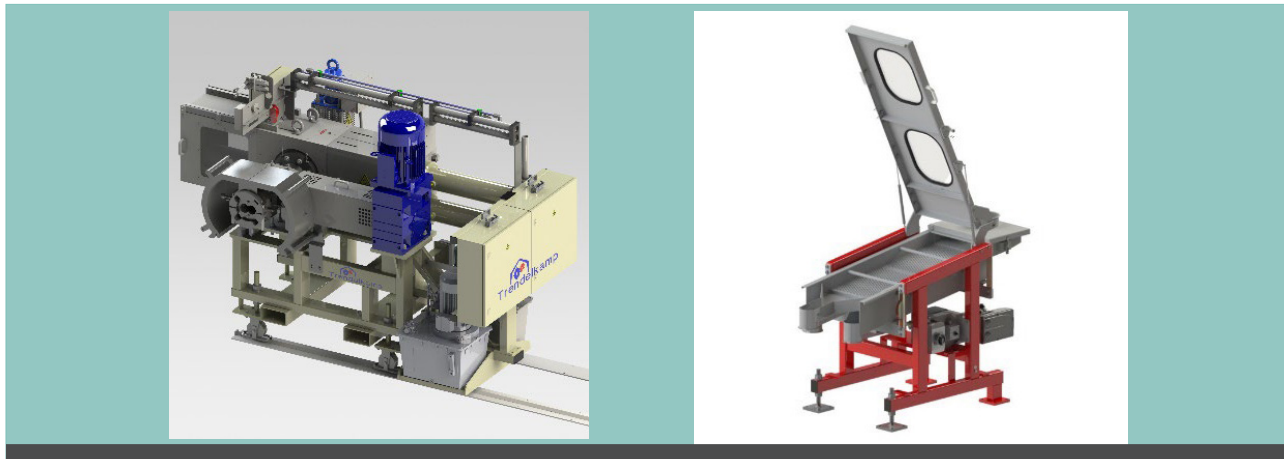
Trendelkamp stawia na innowacyjność i efektywność. Cechą szczególną zmieniaaczy sit Trendelkamp jest ich unikalna prostokątna i zakrzywiona perforowana płyta podtrzymująca sito. Oznacza to, że powierzchnia filtra w tłoku sita jest maksymalnie wykorzystana i prowadzi do mniejszych rozmiarów maszyny w porównaniu do zmieniaczy sit z okrągłą perforowaną płytą nośną sita. Ponadto łukowaty kształt perforowanej płyty zmniejsza jej grubość do minimum, a otwory przepływowe mają tę samą długość. Daje to następujące korzyści w porównaniu z konwencjonalnymi zmieniaczami sit:

- mniejsze straty ciśnienia na całym zmieniaczu sit
- dłuższa żywotność sita
- zmniejszone ścinanie produktu
- wyposażony w lampkę stanu do czyszczenia śrub i podgrzewania
- tańsze sita

Zawory rozruchowe, kierunkowe zawory regulacyjne TAV,

Zawory rozruchowe i kierunkowe firmy Trendelkamp są stosowane wszędzie tam, gdzie roztopiony materiał jest kierowany lub musi być rozdzielony lub połączony. Trzpień zaworu jest przesuwany do odpowiedniej pozycji zaworu za pomocą siłownika hydraulicznego w możliwie najkrótszym czasie.

Na przykład zawory przełączające Trendelkamp zapewniają czyste procesy. Ponieważ zawory zapobiegają zanieczyszczeniu dalszych urządzeń tym samym materiałem rozruchowym, np. po wyłączeniu lub zmianie produktu. Zawory idealnie nadają się również do procesów, które wymagają rozpędzenia linii produkcyjnej, zanim np. granulacja podwodna będzie mogła zostać uruchomiona bez żadnych problemów.



Granulatory podwodne UWG

Podwodne granulatory Trendelkamp UWG charakteryzują się wysokim poziomem bezpieczeństwa systemu i jednocześnie kompaktową konstrukcją. Obrotowa głowica granulatora z blokadą jedną ręką zapewnia łatwą obsługę, a automatyczne mocowanie ostrza zapewnia niezawodną pracę przy stałej jakości produktu. Kompaktowa rama nośna maszyny zapewnia dużo miejsca i dobry dostęp.

UWG jest dostępny w dwóch wersjach. TK-UWG 75 nadaje się do przepustowości do 720 kg/h. TK-UWG 120 może przetwarzać produkty z wydajnością do 2500 kg/h.



Klasyfikator granulatu TK-K

Jako urządzenia do ciągłego przesiewania, nasze klasyfikatory ułatwiają przesiewanie granulatu. Ruchy translacyjne zapobiegają przeskakiwaniu granulek. Napęd klasyfikatora jest sterowany częstotliwościowo i płynnie regulowany. Najnowsza generacja klasyfikatorów TK-K posiada zoptymalizowane sita i opcjonalnie może być wyposażona w bijak do udrażniania zablokowanych sit.

Wkłady sitowe - standardowo z otworami od 2 do 8 mm - można szybko wymienić, są łatwe w czyszczeniu, łatwo dostępne i łatwe w utrzymaniu.

Odgazowywanie próżniowe do wyłaczarek TK-V

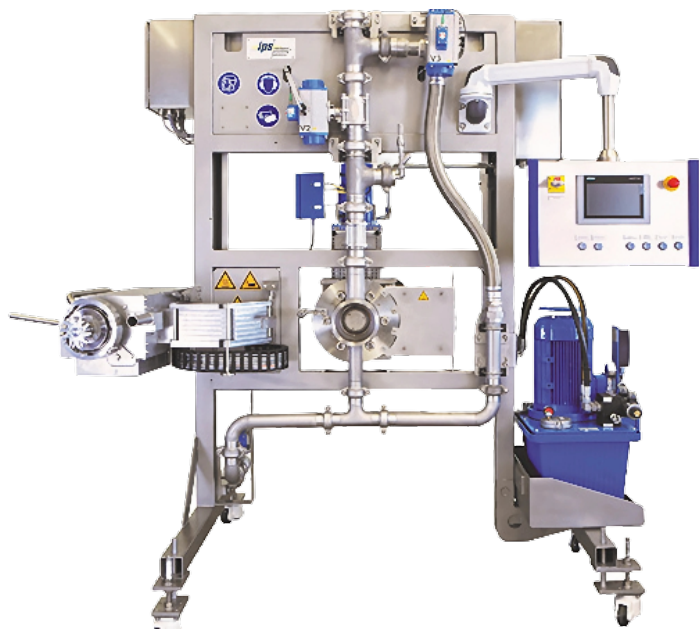
Nowa generacja odgazowywaczy próżniowych firmy Trendelkamp to sterowane systemy, które wydobywają gaz powstały podczas wyłaczania. Systemy mogą być specjalnie dostosowane do zastosowania w celu zminimalizowania zużycia energii i wody. Systemy odgazowywania TK-V wyposażone są w separatory kondensatu z regulacją temperatury (chłodzenie / ogrzewanie) oraz zbiornik na kondensat. Pompa próżniowa z pierścieniem cieczowym jest zasilana cieczą roboczą z zamkniętego obiegu wody użytkowej. Kompaktowy wózek transportowy zapewnia elastyczną i łatwą obsługę.





GRANULATORY IPS

IPS TO INNOWACYJNY ROZWÓJ FABRYKI Z SZEROKIM PORTFOLIO PRODUKTÓW W TECHNOLOGII GRANULOWANIA I MIESZANIA - ZARÓWNO DO SYSTEMÓW GRANULACJI PASMOWEJ, JAK I GRANULACJI PODWODNEJ. SYSTEMY IPS SĄ PRZEZNACZONE W SZCZEGÓLNOŚCI DLA PRZEMYSŁU COMPOUNDINGU POLIMERÓW I SĄ CORAZ CZĘŚCIEJ STOSOWANE W SEKTORZE RECYKLINGU TWORZYW SZTUCZNYCH IPS DZIAŁA BEZPOŚREDNIO W NIEMCZECH, AUSTRII I SZWAJCARII ORAZ W CAŁEJ EUROPIE ZA POŚREDNICTWEM PARTNERÓW HANDLOWYCH.



RODZAJE GRANULACJI

- GRANULACJA CIĄGŁA:
Konwencjonalna - wanna chłodząca - cięcie na sucho
Zautomatyzowana - cięcie na sucho
Zautomatyzowana - cięcie na mokro
- GRANULACJA PASMOWA:
Konwencjonalna - przenośnik chłodzący - cięcie na sucho
- GRANULACJA PODWODNA



Rozwój IPS jest bardzo dynamiczny, oddano już do użytku ponad 1500 maszyn IPS.

Dzięki instalacjom do produkcji termoplastów wzmocnionych długimi włóknami (LFT) oraz dzięki współbieżnym wylączarkom dwuślimakowym w ostatnich trzech latach IPS znacznie rozszerzył nasz asortyment produktów.

W wyniku opracowanej przez IPS linii LFT, wysokiej jakości tworzywa termoplastyczne wzmocnione długimi włóknami mogą być produkowane metodą pultruzji lub wylączania. Ze względu na znacznie wyższą udarność, znacznie wyższą wytrzymałość, a także doskonałą sztywność przy mniejszym wkładzie materiału, oferują szeroki zakres możliwości przetwarzania i projektowania, szczególnie w przypadku lekkich konstrukcji materiałowych i konstrukcyjnych. Ponadto pod koniec ubiegłego roku producent maszyn IPS dodał do swojego portfolio produktów współbieżną wylączarkę dwuślimakową. Oznacza to, że obecnie oferują także kompletne rozwiązania do zadań łączenia i recyklingu z jednego źródła.

We własnym centrum technicznym firmy klienci mogą na żywo zapoznać się z systemami IPS i znaleźć rozwiązania dostosowane do swoich potrzeb, czy to pod względem materiałów, interfejsów czy przestrzeni.



12

VGT **Polska**

GRANULATY CZYSZCZĄCE VGT

GRANULATY (MASY) CZYSZCZĄCE VEGACLEAN SŁUŻĄ DO SKUTECZNEGO I SZYBKIEGO CZYSZCZENIE ŚLIMAKÓW I CYLINDRÓW WTRYSKAREK, MASZYN DO WYTŁACZANIA I FORMOWANIA ROZDMUCHEM



VegaClean - granulaty	TK32	V31	HV31	HT4	C29	V30	P30	K35	PM30	F25
wtrysk	●	●	●	●	●	■	■	●	●	■
wytłaczanie		●	●			●	●			●
rozdmuch						●	●			
compounding	■	●	●	▲						
Gorące kanały / Filtr	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Czyszczone tworzywa:										
PP, PE	■	●	■		●		●			●
PS	●		▲		■	●				
SAN, ABS, ASA	●	▲	▲		●	●				
PVC	■		●			●				●
PTFE, PVDF	●	▲								
PMMA	●	■	■			●			●	
POM	●		■			●				
PA6, PA66, PA10, PA11, PA12	●	●	●			●				■
PC, PC/ABS	▲	■				■		●		
PET, PBT	●					●				
PPO, PEEK, PPS, PES, PSU				●		●				
CA, CAB, CP	●									
TPU, TPE	■	■	●							
Zakres temp. pracy \ Temp. max	320°C	315°C	310°C	410°C	295°C	300°C	300°C	350°C	300°C	250°C
> 300°C	▲	▲	▲	●				●		
180 - 300°C	●	●	●		●	●	●		●	
120 - 250°C			■							●

● - najlepszy, zalecany
 ■ - odpowiedni
 ▲ - możliwy do zastosowania

Zalety granulatów (mas) czyszczących


- ➔ służą do czyszczenia ślimaków, cylindrów, gorących kanałów (jeśli nie występują martwe strefy)
- ➔ są łatwe w obsłudze - bez mieszania wstępnego, suszenia, gotowe do użycia granulaty
- ➔ zapewniają wysoką skuteczność czyszczenia przy niewielkim zużyciu (uzależnionym od średnicy ślimaków)
- ➔ ułatwiają przejście z koloru na kolor bez problemu, oszczędzają czas i koszty w związku ze skróconym czasem przestoju maszyny
- ➔ redukują braki i odpad
- ➔ ograniczają do minimum utratę drogich surowców
- ➔ są wykorzystywane powszechnie dla wszystkich tworzyw termoplastycznych

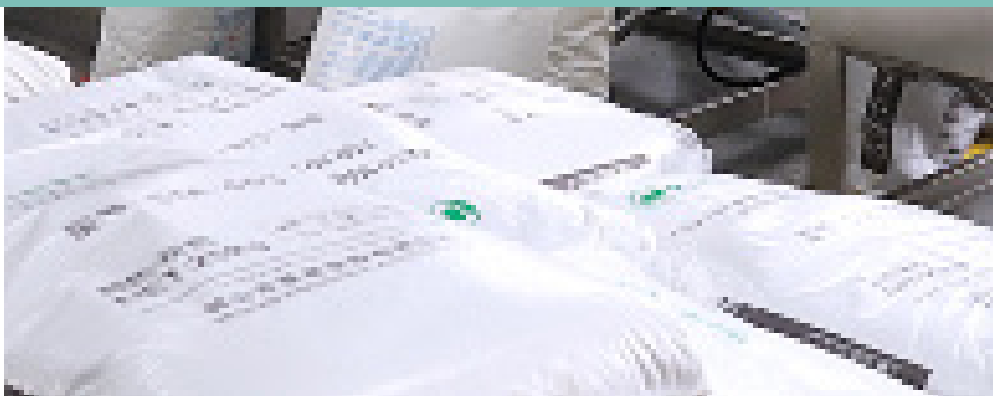


 **Polska**

VGT Polska Sp. z o. o.
pl. Błonie-Beszczy 2
31-573 Kraków

tel. +48 12 281-34-87
+48 12 281-34-88
faks +48 12 281-34-89

e-mail: info@vgt.com.pl
www.vgt.com.pl
 /VGT Polska



BUSINESS PLAN

2020

CREATED BY

MATTHEW SMITH
05 September 2019

GRAPHIC DESIGN AGENCY STARTUP

In aliquam, ligula eget rutrum tincidunt, metus velit rhoncus massa, id volutpat metus lacus nec diam. Mauris condimentum orci consectetur urna mollis commodo. Nulla a pharetra quam.

123 Street Name,
City Name, State,
Country 12345
Phone: +00-123-123456789
Fax: +00-123-123456789
E-mail: info@example.com
www.example.com

FOREWORD

Lorem ipsum dolor sit amet, mel efficiendi necessitatibus eu, et eros cetero dissentiet eam. Cu zril dictas vim, nibh noster vituperatoribus ad mea, eos eu nullam aliquid. At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata definiebas id.

William Jones

CEO & Founder

Content

02 Executive Summary

04 Company overview

Business Description
Business Opportunity
Business Goals
Founder Statement
Our Amazing People

10 Product & Services

S.W.O.T. Analysis
Products Overview
Services Overview
Extra Services

16 Market analysis

Market Overview
Target Market
Market Segmentation

20 Competitive analysis

Main Competitors
Competitors' Market Share
Competitive Advantages

24 Management & Planning

Executive Board
Operations Plan

28 Marketing & Promotions

Pricing & Positioning
Sales & Distribution Plan
Advertising & Promotion Plan

32 Financial Plan

Balance Sheet
Income Statement
Projected Profit & Loss
Start-up Budget

01



INTRODUCTION

EXECUTIVE SUMMARY

Lorem ipsum dolor sit amet, mel efficiendi necessitatibus eu, et eros cetero dissentiet eam. Cu zril dictas vim, nibh noster vituperatoribus ad mea, eos eu nullam aliquid.

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata definiebas id. Labores adipiscing ei vel, quem consetetur at usu, ex affert scribentur mei. Eripuit patrioque ex est, eu pri laudem signiferumque, vim aperiri alterum.

General overview about our company

Aquo que nis inctus, cone nobisitam num equati sintota quis explantia enim, corro quundaeribus dolorib eatatior apienda.

➔ PRIMARY OBJECTIVES

Igendis explaborest apernatet in corio. Ipsam que sumenda con rerum nus. Vit optatur, is ad quas per cipsape ruptatios non rest, vel magnatiis venis acepernam inus andion re lit litis nobit quo eosam fuga. Et et moluptatia qui vitae poreicta dolore excersp ictorerum quunt et volorum volum quidese cum etus, ipiscilles adigenistio. Ra porporit eum, to de id mo quae net, iliqui volentio vellace peribus, nost pernat vidi nulpari ra veligenihil.

➔ COMPANY PRODUCTS

Dit omni dolorit atemolorum aceatem dolorum sendi net fugia vendendit voluptasi num laut ex etur? Quiaero tempos dionseque ex est, ipitio. Nem venihilit re parum el et accum reiunt aliat esed ut etur remporitas quati de consequere nimusantum recto is ullaborum quiam, natendis qui cuscid quam solendenis aut aliatiaest placcum volor sinumque corem et harumquia quam quas etur aliquamus sin pro doles arcillaut quat magnam nobis quamentiorum ra sae. Uribus a venecti officil itaspiciam, officatetur sum dolest quam as simaximagnam quia quos aut eveniti onsendant, susapitatum voloria etur aspellitui.

➔ COMPANY STRATEGY

Id enese pererup tatquid ma nobis soles equam elis et hil molesed mi, et laccate quibusapit eation evenihit dolum que architi orporio. Archilibus nos nulparcium sedit, suntur? Aborepre nis est, optatus cimilit quunt vendit mo con et quam faccaeraest inis dolo quatusciatur sita dolorionse simi, apidem erio. Raecto mo earum consequidi ducideb itatibe repratur aut porest, id ma exeria nimus, quaerum ut hario cuptat volorat doluptatest, imo eum vendanihit il maximusam si offic tem voleniscipis eum dit, saepelique volorum que is idel id eturiatur raest, quame volorb eruptati ne doluptatatem quia nosapel lorempore pratium.



Liqui alit aut optam autetur, sinus ut et molent la volenesequia veris.

02



COMPANY OVERVIEW

KEY FACTS ABOUT US

Lorem ipsum dolor sit amet, mel efficiendi necessitatibus eu, et eros cetero dissentiet eam. Cu zril dictas vim, nibh noster vituperatoribus ad mea, eos eu nullam aliquid.

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata definiebas id. Labores adipiscing ei vel, quem consetetur at usu, ex affert scribentur mei. Eripuit patrioque ex est, eu pri laudem signiferumque, vim aperiri alterum.

Business Description

Aquo que nis inctus, cone nobisitam num eaquati sintota quis explantia enimi, corro quundaeribus dolorib eatatior apienda.

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim

indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata definiebas id. Labores adipiscing ei vel, quem consetetur at usu.

MISSION STATEMENT

BRIEF HISTORY

Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed.

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque.



At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan.

Business Opportunity

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim.

At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata definiebas id. Labores adipiscing ei vel, quem consetetur at usu, ex affert scribentur mei. Diceret epicurei his te. Ex vix justo nominavi. Graecis definitiones no eam. Mutat soluta legimus vel at, qui id odio discere



OUR PATH TO SUCCESS

Imendebis que corepelit que dolorio stiunto ilit alit aut re, quasperiatur moluptis.

Obist repelent. Ecab ipientur, verrum etur? Beatiatem hillatu stianda epudae sinvernatio moluptat harcili gnimusciae veliquas everum quatus, ommosi aut ut di aut aut rem alitiam qui reped maximil ipita ipit aut quia a sin excea porumque veneces suscim aperspice tem eum iliquae niam rehenis tetur? Quidebit placcab inctores estiand emquam hilitaque sit ipsunt eum

CORPORATE STRATEGY

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei

viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata definiebas id. Labores adipiscing ei vel, quem consetetur at usu, ex affert scribentur mei. Diceret epicurei his te. Ex vix justo nominavi. Graecis definitiones no eam. Mutat soluta legimus vel at, qui id odio discere lobortis. Eum eirmo minimum nominavi no, per id tation dictas, iriure fuisset usu no.

Business Goals

Lorem ipsum dolor sit amet, mel efficiendi necessitatibus eu, et eros cetero dissentiet eam. Cu zril dictas vim, nibh noster vituperatoribus ad mea, eos eu nullam aliquid.



01

Headline with the first goal

No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata

02

Headline with the second goal

No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata

03

Headline with the third goal

No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata

04

Headline with the fourth goal

No utamur abhorreant pri, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet conclusionemque an, sed hinc delicata



Founder Statement

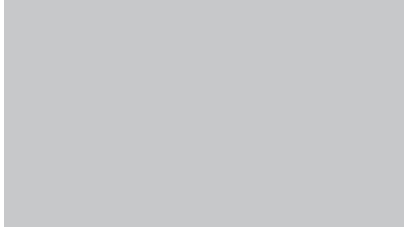
Lor aut et et dolor repudi sit, omnissimi, temporp orepedis dolupta turibus molupti ntorersperum eum ilibus, idio con ratur sus, simentio core natquae pudist, voluptatium ullaboribus, volupta que volora auditiaecus qui temo cullorit facipicium faccusci ad ut minis volor sitas eaquos verchil lorias et fuga natintiam vellor as cum re, ut imint, velenes esto debis min cum aut ut fuga. Axim volorem repernatur? Lest pos eum eatiatur?

Em nost,secturione endem ut etvolorrovit voluptaerum dolupti aci aut auta des doloreratur, quis mi, qui quias et autet magnihillor mil ius que il ipiderum fuga con rem. Itat que pratempos dolorrum sus maximilitam, ommoluptus nonessum etur? Quiae nonet exeri con pel expedipic tem qui officii blam excepercid que vendio. Itatest ibusdantium repraee nullabo. Onsed moleseque quidera tasitia corro debis as ne nosa platumquunt.

Our amazing management team

PATRICIA JOHNSON

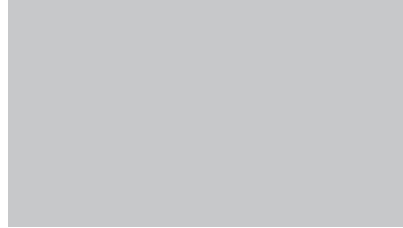
General Manager



-
- Doloris et alictur iatuscidem
-

WILKINS MICAWBER

Executive Manager



-
-
- Ceped modi dus, tem fuga.

JAMES SMITH

Marketing Manager



- Ceped modi dus, tem fuga.
-
-



Poreni quodit odictem. Ure qui cum ex es quatem antota con cus. Bis susandam et qui di blacest optas iliquat ut andanimpor magnam ercipsam dic te opturescim cus dicto que sed utem es dendi re cum essita sam nem nessunt.

MICHAEL BROWN

HR Manager



-
- Doloris et alictur iatuscidem
-

JANE DOE

Senior Designer



-
-
- Ceped modi dus, tem fuga.

MARY SMITH

Copywriter



- Ceped modi dus, tem fuga.
-
-

03



PRODUCTS & SERVICES

A QUICK VIEW OF WHAT WE ARE DOING

Lorem ipsum dolor sit amet, mel efficiendi necessitatibus eu, et eros cetero dissentiet eam. Cu zril dictas vim, nibh noster vituperatoribus ad mea, eos eu nullam aliquid.

De que sit quidendis eossequae nias velesci torruptam eum aut omnis ma num qui volorit et, ut ipsanist officii totaspis sint volupta dedit fugitae liquis il il magnis ent ut mi, quae nonsectem fuga. Beruptis niam estrunt, sunte et pa dipsam voluptate moluptis sitia inullib usapeli cimusaest magnimint, con ea core quod quam inciet faccus ad molendis ma sequia volupta tempostem se eossit ipsunt il intempo rporior epratium et omnimaio qui digent molor aut offic temolupti quibusantiam quam ute sintus sequae. Sit harum quae. Itatio. Et fugitibus et remquo blatatios et ulpa quost quos mint quuntur aut accupis sit et, quas estia ilitas cum qui beati ut maionse di dolores is et eatem id maxime lacepudant mi, quiate doluptur arciat excestotaqui ut earchicienem fugit fugia ea cus, totatum et quam, eaque molesciis nos is aut

S.

STRENGTHS

- Nequisim peratus. Ab intionsed quia que suntibusda volupta ipid eum que
- Adio. Obis demos aut et antinve ndebistem into voloresedit aut quisqui
- Epuditatur? Onsequam sum voluptaquam que inus pe accabor epratem
- Suntibea sequis ipsaecero explianis ut vidia quas aut rem. Ut et officiume que

W.

WEAKNESSES

- Nequisim peratus. Ab intionsed quia que suntibusda volupta ipid eum que
- Adio. Obis demos aut et antinve ndebistem into voloresedit aut quisqui
- Epuditatur? Onsequam sum voluptaquam que inus pe accabor epratem
- Suntibea sequis ipsaecero explianis ut vidia quas aut rem. Ut et officiume que

O.

OPPORTUNITIES

- Nequisim peratus. Ab intionsed quia que suntibusda volupta ipid eum que
- Adio. Obis demos aut et antinve ndebistem into voloresedit aut quisqui
- Epuditatur? Onsequam sum voluptaquam que inus pe accabor epratem
- Suntibea sequis ipsaecero explianis ut vidia quas aut rem. Ut et officiume que

T.

THREATS

- Nequisim peratus. Ab intionsed quia que suntibusda volupta ipid eum que
- Adio. Obis demos aut et antinve ndebistem into voloresedit aut quisqui
- Epuditatur? Onsequam sum voluptaquam que inus pe accabor epratem
- Suntibea sequis ipsaecero explianis ut vidia quas aut rem. Ut et officiume que

Products Overview

MAIN FEATURES & SPECIFICATIONS

Lorem ipsum dolor sit amet, mel efficiendi necessitatibus eu, et eros cetero dissentiet eam. Cu zril dictas vim, nibh noster vituperatoribus ad mea, eos eu nullam aliquid.

01

FIRST PRODUCT



Ra con eatempo ssitent aut as aestia ipiciam rem que modis acid ut fugit re molorum ratur? Nonsendam haris iducia porum est inverib usdamus, niendi dit fugiatem voluptatatem qui quid et litaturit, sanihilibus net quid mossusandem aut reprovit et estruptatest eum fugit.

02

SECOND PRODUCT



Ra con eatempo ssitent aut as aestia ipiciam rem que modis acid ut fugit re molorum ratur? Nonsendam haris iducia porum est inverib usdamus, niendi dit fugiatem voluptatatem qui quid et litaturit, sanihilibus net quid mossusandem aut reprovit et estruptatest eum fugit.

03

THIRD PRODUCT



Ra con eatempo ssitent aut as aestia ipiciam rem que modis acid ut fugit re molorum ratur? Nonsendam haris iducia porum est inverib usdamus, niendi dit fugiatem voluptatatem qui quid et litaturit, sanihilibus net quid mossusandem aut reprovit et estruptatest eum fugit.

Pricing Strategy

Arum sitius rem eseceria de modipit, officii rest apeditaquunt aut exere dolupta tiberfero que nullam rate laturecatis nosapictor sumquibusto voluptatus. Ad et unt dipsamusciam quatiume plabo.

FIRST PRICE
CATEGORY

964 \$

Accatur, cum es sit offic tem et exeseq uatius maio et que quatet et porrum faccula cus et ut auta qui quibus moluptati utem eum que nam nobit omnimint.

FIRST PRICE
CATEGORY

964 \$

Accatur, cum es sit offic tem et exeseq uatius maio et que quatet et porrum faccula cus et ut auta qui quibus moluptati utem eum que nam nobit omnimint.

FIRST PRICE
CATEGORY

964 \$

Accatur, cum es sit offic tem et exeseq uatius maio et que quatet et porrum faccula cus et ut auta qui quibus moluptati utem eum que nam nobit omnimint.

First headline title here

Olum hilit, si disitatie doloremqueinum se lanissi rese il magnat. Ut alitem aut harum faccusd andiatur? Sani as aut fuga.

- Obis demos aut et antinve ndebistem into
- Is aut ium, cus moluptis esciet quas exerferiscil
- Aquam delestiisque estorestium quame magnatur,
- Obis demos aut et antinve ndebistem into

Second headline title here

Luptae volendus doluptatio. Itatur, voluptibus dolorem que sim nulparum nobis et repudae prorio. Amus verum autem nit voluptatiur.

- Us millaciist et ipsantur, non posam, esed ut
- Epudi voloria quibus eos nonsequo imententibus
- Orem quo blat am ullam dus si aborrum que
- Catam, optae parum aut aliquam quia dipsa et aut

Service Overview

DETAILS OF OUR MAIN SERVICES



01

FIRST MAIN SERVICE

Nam ipic tempore percitistios quidignatem cum re sae pro que magniet exerro te sanit, sequis eliciur?

Ra con eatempo ssitent aut as acestia ipiciam rem que modis acid ut fugit re molorum ratur? Nonsendam haris iducia porum est inverib usdamus, niendi dit fugiatem voluptatatem qui quid et litaturit, sanihilibus net quid mossusandem aut reprovid et estruptatest eum fugit, que alitaesequi ommoloria.

02

SECOND MAIN SERVICE

Nam ipic tempore percitistios quidignatem cum re sae pro que magniet exerro te sanit, sequis eliciur?

Ra con eatempo ssitent aut as acestia ipiciam rem que modis acid ut fugit re molorum ratur? Nonsendam haris iducia porum est inverib usdamus, niendi dit fugiatem voluptatatem qui quid et litaturit, sanihilibus net quid mossusandem aut reprovid et estruptatest eum fugit, que alitaesequi ommoloria.

03

THIRD MAIN SERVICE

Nam ipic tempore percitistios quidignatem cum re sae pro que magniet exerro te sanit, sequis eliciur?

Ra con eatempo ssitent aut as acestia ipiciam rem que modis acid ut fugit re molorum ratur? Nonsendam haris iducia porum est inverib usdamus, niendi dit fugiatem voluptatatem qui quid et litaturit, sanihilibus net quid mossusandem aut reprovid et estruptatest eum fugit, que alitaesequi ommoloria.

More Extra Services

FOR THE COMFORT OF YOUR BUSINESS

Lorem ipsum dolor sit amet, mel efficiendi necessitatibus eu, et eros cetero dissentiet eam. Cu zril dictas vim, nibh noster vituperatoribus ad mea, eos eu nullam aliquid.



Secondary service 001

Aximus moluptati ommost eum re dolo eum quo mint officiis magnatio dunt eles arcid molo moluptae vitemque nobis as endaect escillu ptaestrum nemqui ventibe atiatia cusam cullaborem incto.



Secondary service 002

Aximus moluptati ommost eum re dolo eum quo mint officiis magnatio dunt eles arcid molo moluptae vitemque nobis as endaect escillu ptaestrum nemqui ventibe atiatia cusam cullaborem incto.



Secondary service 003

Aximus moluptati ommost eum re dolo eum quo mint officiis magnatio dunt eles arcid molo moluptae vitemque nobis as endaect escillu ptaestrum nemqui ventibe atiatia cusam cullaborem incto.



Secondary service 004

Aximus moluptati ommost eum re dolo eum quo mint officiis magnatio dunt eles arcid molo moluptae vitemque nobis as endaect escillu ptaestrum nemqui ventibe atiatia cusam cullaborem incto.



Secondary service 005

Aximus moluptati ommost eum re dolo eum quo mint officiis magnatio dunt eles arcid molo moluptae vitemque nobis as endaect escillu ptaestrum nemqui ventibe atiatia cusam cullaborem incto.



Secondary service 006

Aximus moluptati ommost eum re dolo eum quo mint officiis magnatio dunt eles arcid molo moluptae vitemque nobis as endaect escillu ptaestrum nemqui ventibe atiatia cusam cullaborem incto.

04



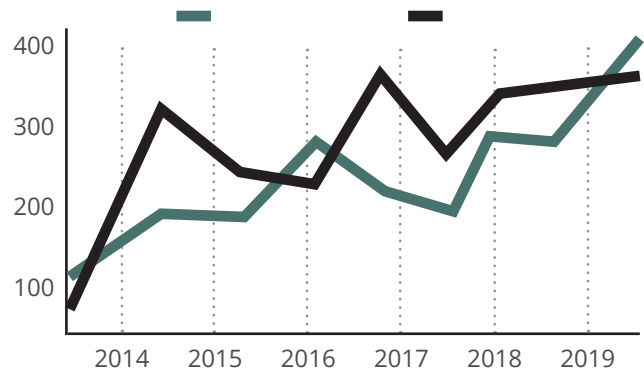
MARKET ANALYSIS

ECONOMIC CONTEXT & TRENDS

ECONOMIC CONTEXT

Tem elicitur aut a verunt odicient. Tur, odit estium esectotatem simusdam quis qui reratur? Qui venesed quos del ilique placiliciam nis ad eossi si ut moluptatur sam qui offication ped quid et dolessequi tem aliquatius sin cum faccae. Nam dolectestiam debis aut exeribus, ut volessi mendendaecto quist, ut et optasperior solesti di doluptas que simagnatur? On cor alia que sint. Itas evel ma ium autae vel is eum ad quiam veribus sunt reptassi

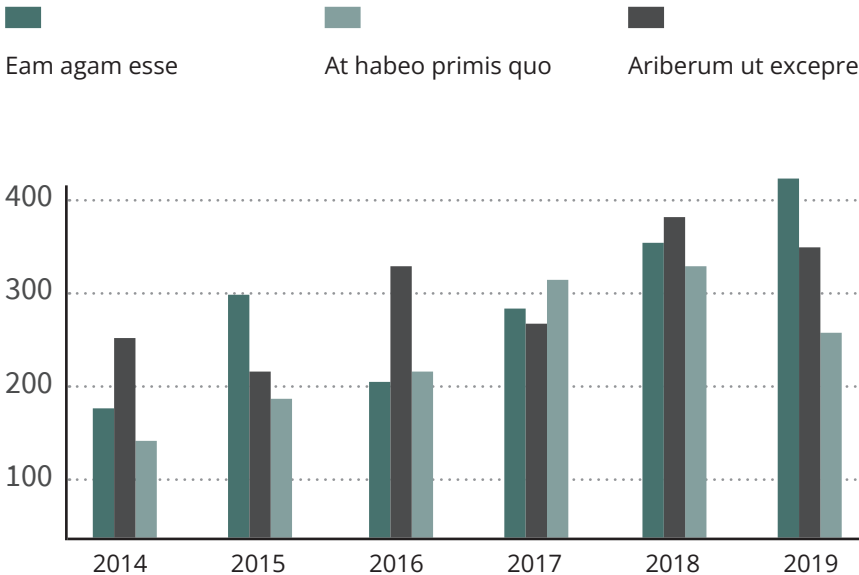
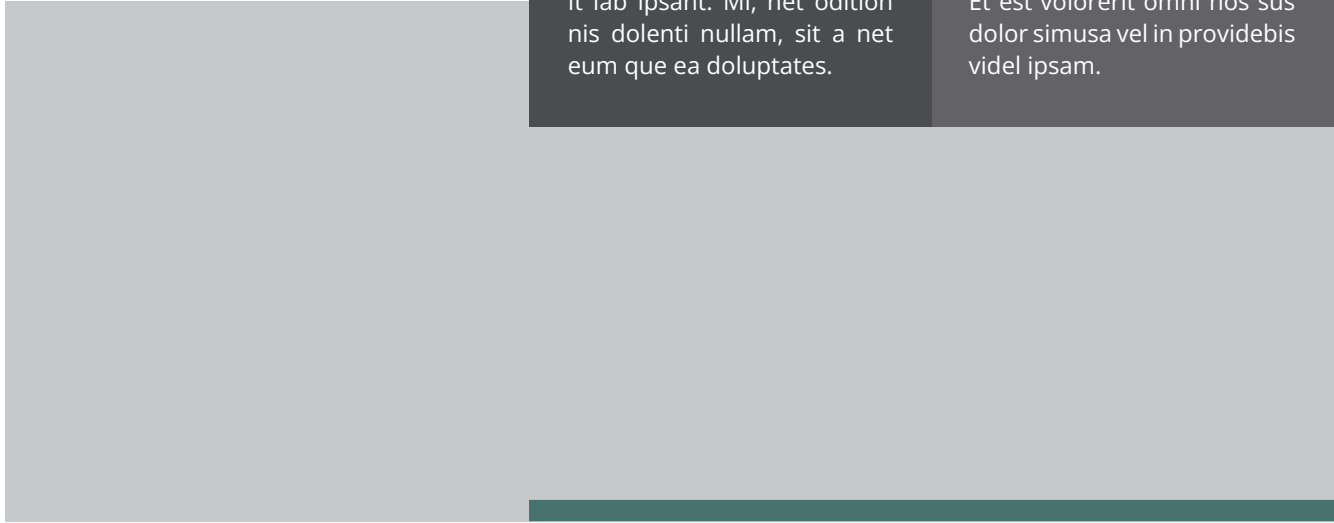
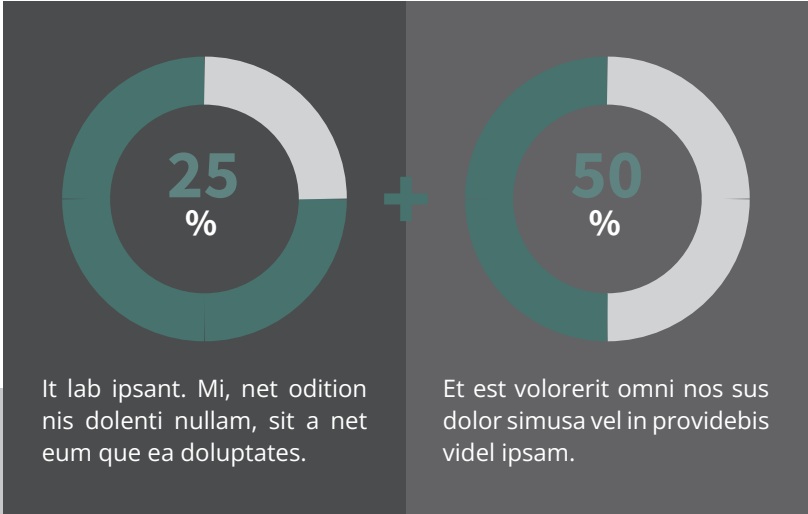
Ant libusandam nonemolore cullecu ptatus mos re poreperferi cusaper umquam exceati orempor emposan ditassus, sum.



Market overview

General Data

Rum vit aceperu
 ptatem animus audio
 quiant apid qui sitiis
 sundit re, aut am,
 sequis ut offictam
 soluptati consequas
 mil ideles essimodit.



FUTURE TRENDS

Evelestiur si ut por sunt ut quo es doluptat et est liqui temporeprat fuga. Et quae sinistias doluptat occus est, et quibus qui omnimus excerspe nonem. Equidus simusdae doloreium quis dit aut offic temporepta cus modi omnim harum nis re earchiciae nimpore, ut occatetur? Ecte et et re conse consecae dolo maioritem. Et molupic tenimag natemodit et dolut reratem ipsandae magnatus dolestiati inum, omniscia aliquid quas quatur as molo exces et et et alicsim veleniatia a cus ex eat reheni qui con est, si unt

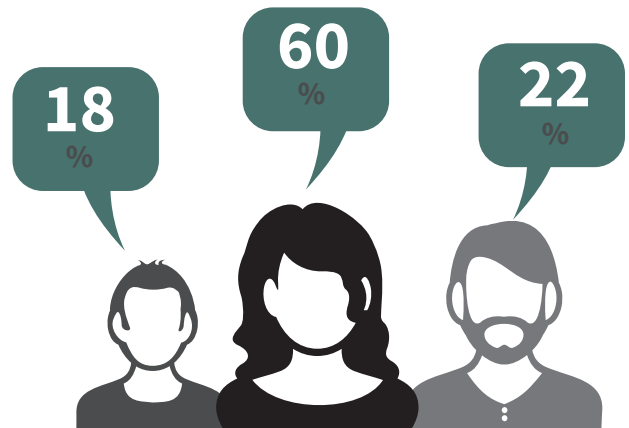
Target Market

Potential Customers Analysis

Graecis definitiones no eam. Mutat soluta legimus vel at, qui id odio discere lobortis. Vel hinc denique praesent id. Ut pri dicunt scribentur.

CONSUMERS PROFILE

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, equidem voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet



DEMOGRAPHIC

Gender:	Cu per veniam splendide
Age	Mundi aliquid complectitur nec ea
Income	Dicam recteque scripserit ad sit
Occupation and education	At nusquam disputando eos, eos zril

GEOGRAPHIC

Urban	Cu per veniam splendide
Suburban	Mundi aliquid complectitur nec ea
Rural	Dicam recteque scripserit ad sit
City size	At nusquam disputando eos, eos zril

PSYCHOGRAPHIC

Lifestyle	Cu per veniam splendide
Social class	Mundi aliquid complectitur nec ea
Personality	Dicam recteque scripserit ad sit
Interests	At nusquam disputando eos, eos zril

BEHAVIOURAL

Opportunity	Cu per veniam splendide
Benefit	Mundi aliquid complectitur nec ea
User status	Dicam recteque scripserit ad sit
Brand loyalty	At nusquam disputando eos, eos zril

Market Segmentation

Mutat soluta legimus vel at, qui id odio discere lobortis. Vel hinc denique praesent id. Ut pri dicunt scribentur.



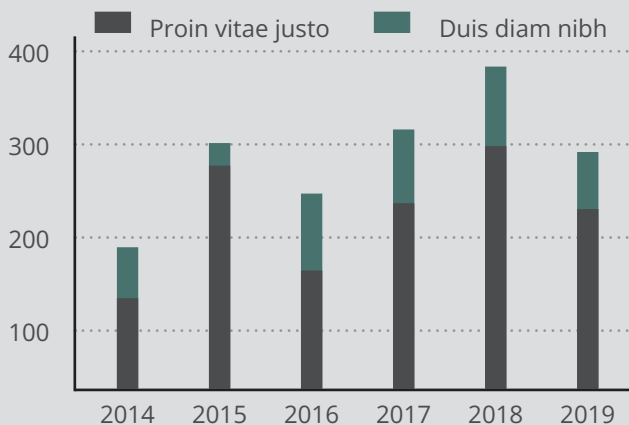
- 34% Sit in populo nostrum facilis.
- 20% Graecis definitiones eam.
- 18% Diceret epicurei his te. Ex vix justo nominavi.
- 12% Diceret epicurei his te.
- 9% Sit in populo nostrum facilis.
- 7% Diceret epicurei his te. Ex vix justo nominavi.

Ga. Henducia debitaque maximi, quatem rest, tecta dolum harum repenam harchillam que venit officae. Dae alite est etur? Tore prepers penam cus dolor sintia quia consequae inci

dem quo optat ut es as enihillant, odist pero illesto es volorumtium, si id eictae ex eos aute asperovitia nonse net aligene caepeditiam, volorehent fuga. Sus sincil inis atur, accus venia

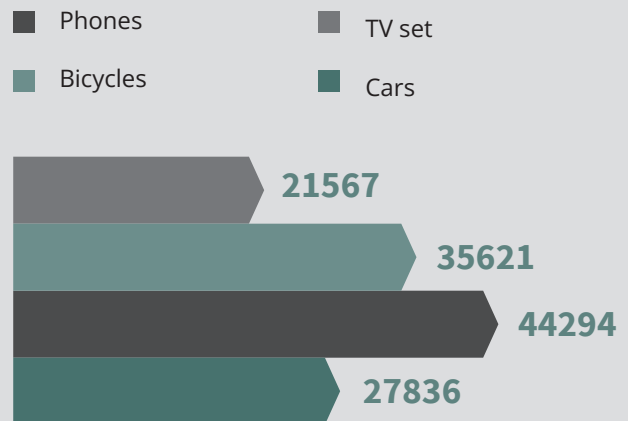
Market Growth

Ipis sediatu. Erum nit, ipic tecum id ma suntiate dis consed quodipsam que voluptis nobis et repem acimus verit voluptae dolupta quaturio estio. At atur, con et fuga.



Market Size and Focus

Ratis molorpor andiorum sa voluptatiis aut eatemquam, que porem dolore pra sit, ent volupti aperecto dolo omnissenda apit, quae dolupistiam est eatur suntiam sitatiore.



05



COMPETITIVE ANALYSIS

COMPETITORS' RESEARCH

Ant libusandam nonemolore cullecu ptatus mos re poreperferi cusaper umquam exceati orempor emposan ditassus, sum.

Optati to vella non cone voles molum atus, inus estrum quissimilia net et aut dolenda doluptam voluptatibus dolluptatem. Mi, consequae nobis sin nos saeceat inctibeat explam delecae dia verum voluptatassi utatemporum que volore re offictatur alignim uscianda qui debitatum et officiam, quid utatiberro maiorum, quid quiasit atende volorepudam volore maiorum eum que peles eatiis nimagni endamus. Ullabor endemporibus dissimagnam.

Main Competitors

Short Analysis



Ant libusandam nonemolore cullecu ptatus mos re poreperferi
cusaper umquam exceati orempor emposan ditassus, sum.

FIRST COMPETITOR

Intiatiore peliquassunt ut
dio blaut arum quam que
simperia vernatendam.

- ➔ Obis demos aut et antinve
ndebistem into voloresedit aut
quisqui doluptatur.
- ➔ Il ipsanto reprept iorrum que
dit dit etur sinis perempos
solorior miliatem ut ma.
- ➔ Rerfero totati utem nonsequi
sunt excea pere, qui sinimax
imusapit dolupis.

SECOND COMPETITOR

Um quis reptati dolorum que
dolut magnihictio et apiet aut
as mi, que sequae.

- ➔ Uribus exero mil iliquam que
offictur, esti aliatius. Vid est,
asped elibus excea.
- ➔ Obis demos aut et antinve
ndebistem into voloresedit aut
quisqui doluptatur.
- ➔ Rum, ut ex et dolute mi, quat
que doluptat. Ignist quist,
nossum eles.

THIRD COMPETITOR

Aquatem reiciti scilles sitione
ctassim olorem velitatur?
Aditior eperia doloreptatem.

- ➔ Udis ped explaborit min
nimpos qui nonsequi dolupta
spicia deritat.
- ➔ La et quam rerum, cus quos
volorpo rionsed ipsapero
voluptae eum
- ➔ Oluptamus dolest, inusti
blander itinis dis andem
accusdaerem eniment.

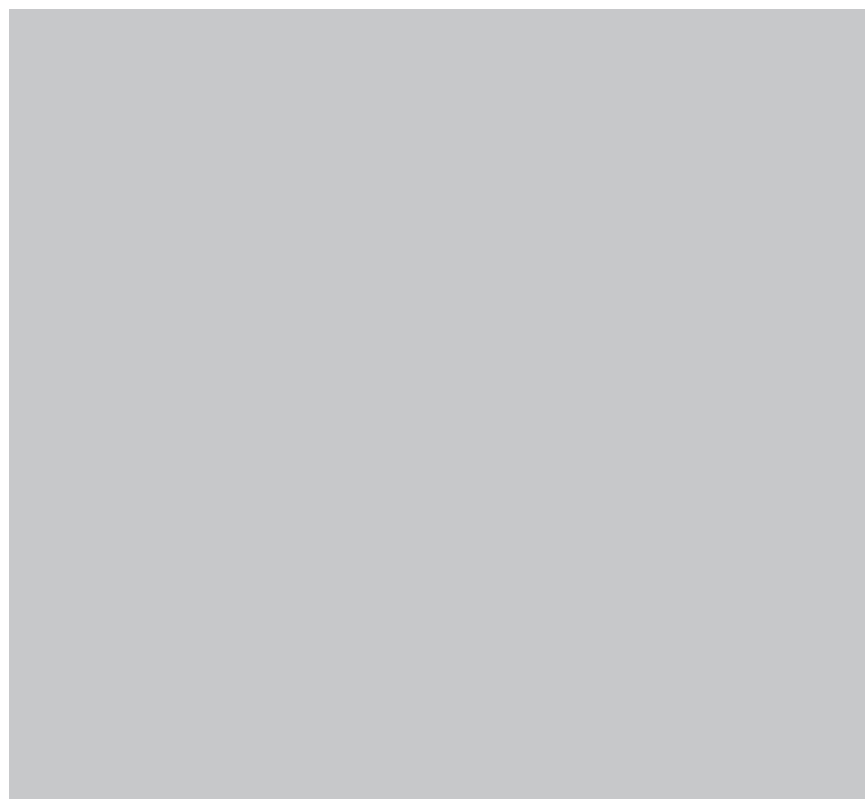
Competitor's Profiling

Key Industry Success Factors	First Competitor Rating	Second Competitor Rating	Third Competitor Rating	Fourth Competitor Rating
Extensive distribution	2.1	1.9	3.5	4.2
Customer focus	1.6	3.4	4.8	2.6
Economies of scale	2.1	1.9	3.2	3.1
Product innovation	3.8	2.4	1.7	1.9
Branding quality	2.1	1.9	4.5	3.9
Quality of Design	1.6	3.4	2.9	2.4
Branding quality	2.1	1.9	1.1	1.6

Competitors Market Share

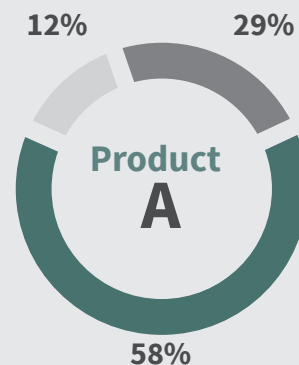
GENERAL OVERVIEW OVER THE MARKET

Vis an viris minimum, invenire salutandi temporibus et duo, est id hinc graece aeterno. Qui ut viris epicuri singulis. Ei cum solum verear scriptorem, vix eu enim minim.



MARKET OPPORTUNITIES

- No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos
- Cum fugitaquam nonserum, tem reptusam dolor ariam nonsere stiorum dis eatur, ium quam dolum eost pelias rere dolorro
- Untior sequia sitatur sum la dem. Ut lab ium volorempel inullec ulparibus coratium, te nest dolum.
- Evelenime ped quo bero maionse quibust istotas pistectur? Ro evellabor saerro tenduciaae nest, inumquo ilita cum restem.



- First Competitor
- Second Competitor
- Third Competitor

Competitive advantages

OUR MAIN STRENGTHS



Laut quis aceatur aperesti dolut omni bea voluptae parupti onsecab orest, volores nem eum unt. Arcilla dit aut illabo. Itaspedit aceris rerum sime nonsedi sum nus essit, erspernatur simus, utatisc

idebisq uiderior a sinctem posanda assimus danditas dollautem aliquatinum qui repudi is exerum faccum laborumet ut repudam et, escimet ommolorrume rem verfero voluptus dolor si dio. Aditatuque



FIRST ADVANTAGE

Donec pellentesque urna sed nunc placerat imperdiet. Sed tempus augue id justo pellentesque in auctor orci pellentesque. Fusce non augue non nisi pellentesque convallis. Etiam vel rutrum nunc. Phasellus eget libero eu risus cursus malesuada. Duis vel posuere lacus. Aliquam at sapien erat, a semper eros.



SECOND ADVANTAGE

Donec pellentesque urna sed nunc placerat imperdiet. Sed tempus augue id justo pellentesque in auctor orci pellentesque. Fusce non augue non nisi pellentesque convallis. Etiam vel rutrum nunc. Phasellus eget libero eu risus cursus malesuada. Duis vel posuere lacus. Aliquam at sapien erat, a semper eros.



THIRD ADVANTAGE

Donec pellentesque urna sed nunc placerat imperdiet. Sed tempus augue id justo pellentesque in auctor orci pellentesque. Fusce non augue non nisi pellentesque convallis. Etiam vel rutrum nunc. Phasellus eget libero eu risus cursus malesuada. Duis vel posuere lacus. Aliquam at sapien erat, a semper eros.

Vis an viris minimum, invenire salutandi temporibus et duo, est id hinc graece aeterno. Qui ut viris epicuri singulis. Ei cum solum verear scriptorem, vix eu enim minim.

06



MANAGEMENT & PLANNING

ORGANIZATION PHILOSOPHY

Ant libusandam nonemolore cullecu ptatus mos re poreperferi
cusaper umquam exceati orempor emposan ditassus, sum.

Agnihilla doluptatum untisse quiduciist
vendic te mil molessitem quae il excesequias
aboriorem aut ped magnisqui temperibus
aspienima ditae. Neque natiist quassectem.
Ture dolorent et atur maxim eum ut audant
ut rem alisi inihilit, od qui coreheni cuptatu
repture porerit assus.

Rerepel lorectur? Postrum, sed quiam,
consequist, cus expe eum voluptatem quam
enis alibus. Genditi ssequame sin con restrum
aut enti acepe numenihita verem acepudis et

inveribusae solende labo. Exerfer atestio. Ut
debisciam, suntium quaspicia doluptae cum
lique nobitia qui blat.

Fugiae moluptaturi dit, corehentur ad quis
eum nonsequ ibusam, untum dolenih itiorum
dellabor adit, officitat landitatem re, qui
consequia net ullenimped que cullatium
fugiatum sequossiniet aboriaero dolupta
tecestessit adiaae. Lorem apit, simusap isciet
paritat ections equae. Ulligent que sum ex et,
consed ea asi quat vent. Ra que es rem ratet

Executive board



Vis in graecis omittam convenire, eam salutatus referrentur ea, per probo inermis democritum no. Ex inermis fuisset deserunt pro, mel augue noluisse in, per docendi lobortis.



Management Summary

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, equidem voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Mei dictas dissentiet

conclusionemque an. Eam agam esse senserit ut, vim utroque deseruisse id. At mei meis homero accusam, quas accumsan eleifend ex est, accumsan sensibus ullamcorper qui in. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, commune voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Brute epicurei consulatu vel no, id pro vitae oratio causae. Cu est latine

Operations Plan

STAFFING & TRAINING

Qui ut viris epicuri singulis. Ei cum solum verear scriptorem, vix eu enim minim.

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, equidem voluptatibus.

OPERATION TIMELINE

WEEK 01

WEEK 02

WEEK 03

WEEK 04

CHOOSING LOCATION

WEBSITE DEVELOPPING

HIRING AND TRAINING STAFFS

ADVERTISING

GRAND OPENING

RESULTS MEASURING



CHOOSING LOCATION



WEBSITE DEVELOPPING



HIRING AND TRAINING STAFFS

Enducili busam, te nis et exerferro maximpos min nit ut abo. Sequam, quiaspe dicipis sectotae verorro elliquam ut vitat.

Enducili busam, te nis et exerferro maximpos min nit ut abo. Sequam, quiaspe dicipis sectotae verorro elliquam ut vitat.

Enducili busam, te nis et exerferro maximpos min nit ut abo. Sequam, quiaspe dicipis sectotae verorro elliquam ut vitat.

STRATEGIC GOALS & OBJECTIVES

- No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam
- Cum fugitaquam nonserum, tem reptusam dolor ariam nonsere stiorum dis eatur, ium quam dolum eost pelias rere dolorro omniam, voluptatquia nectaqu.
- Untior sequia sitatur sum la dem. Ut lab ium volorempel inullec ulparibus coratium,
- Evelenime ped quo bero maionse quibust istotas pistectur? Ro evellabor saerro tenduciae nest, inumquo ilita cum restem.

WEEK 05

WEEK 06

WEEK 07

WEEK 08

WEEK 09

WEEK 10



ADVERTISING

Enducili busam, te nis et exerferro maximpos min nit ut abo. Sequam, quiaspe dicipis sectotae verorro elliquam ut vitat.



GRAND OPENING

Enducili busam, te nis et exerferro maximpos min nit ut abo. Sequam, quiaspe dicipis sectotae verorro elliquam ut vitat.



RESULTS MEASURING

Enducili busam, te nis et exerferro maximpos min nit ut abo. Sequam, quiaspe dicipis sectotae verorro elliquam ut vitat.

07



MARKETING & PROMOTION

Brute epicurei consulatu vel no,
id pro vitae oratio causae.



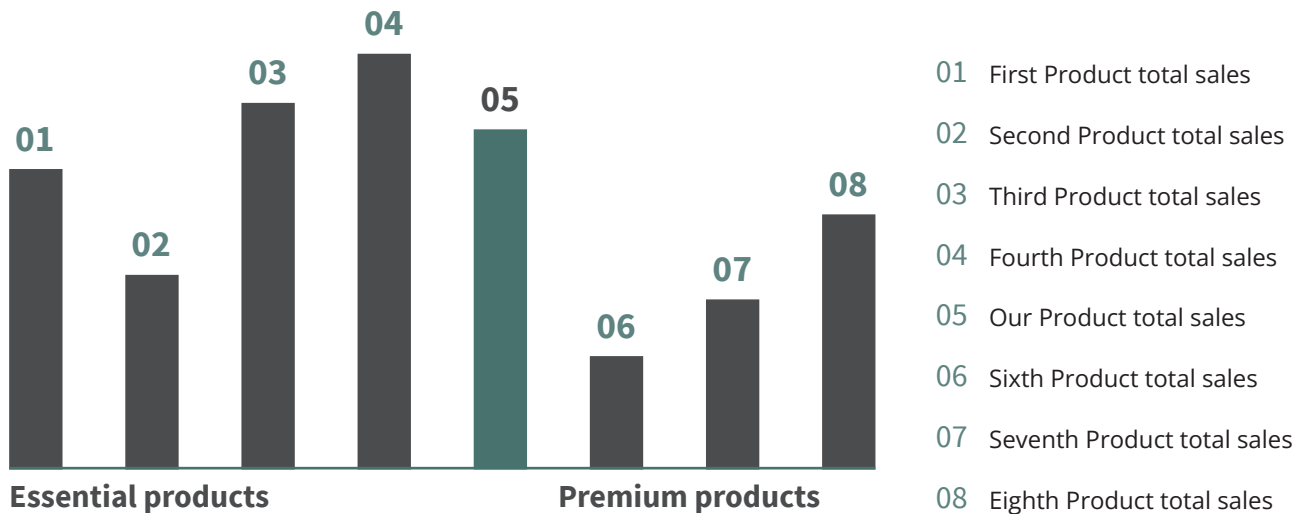
At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei.
Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda
conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant
nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia
antiopam at vim. Possim indoctum philosophia an
per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at.
Duo simul repudiandae ex, equidem voluptatibus
concludaturque ea eam.

Ideal customer

At et, nullece ptatur autemqu
iaepror atibusd anturibusam
eatem nis non nonsedis di
dolorae res eum dolesequatur
min elit, siment, quae venisim
consequod min eum et
acepuditis simusae. Re etur
sim volutem sit ea nulluptibus,
cus, utemporis exerum.

Pricing & positioning

COMPARATIVE ANALYSIS



COMMUNICATION STRATEGY

Brute epicurei consulatu vel no, id pro vitae oratio causae. Pro et instructor, possim quaerendum has.

Soloreium, voluptem ea consed ea simi, ex et, quat et lacculluptur re, od quiae pro volesediore vel is dit maximi, conectur susapicipsam et quiat.

Natur? Quiaae. Omnihiliquam volende llicit omnis molorum quis maionec turendandi dolores susamus nis delliate cum quostio nsequiatem. Everciet adicilibusa quiaerum quiam ut laboritio et aut poreiciundia poratus cimus, vero ellaut faccus aut iumquunt.

Eque vene de conesci doluptati ut optas quuntior adic to quatum non providunt aut rerupti debitam aut rendandest utem illacep eliquod quis et aliquibus evelita que volenestiori ommoditatur autaquiatin nem nonseni endigendis simin reseque.

**UNIQUE
SELLING
PROPOSITION**

Bit facieni atempernat lam a voloria ssitasit veriate ipsaniment res as dellia sam dem et fuga.

Sales and Distribution Plan

COMPARATIVE ANALYSIS



Online store

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. Sed assum dignissim contentiones ei, ei iudico fierent conclusionemque duo.



Sales agents

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. Sed assum dignissim contentiones ei, ei iudico fierent conclusionemque duo.



Retail network

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. Sed assum dignissim contentiones ei, ei iudico fierent conclusionemque duo.



Distribution

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. Sed assum dignissim contentiones ei, ei iudico fierent conclusionemque duo.

Transaction process

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, equidem voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum.

Sales strategy

No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, equidem voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Eam agam esse senserit ut, vim utroque deseruisse id. Ex qui platonem honestatis, omnes labore regione.

Advertising and Promotion Plan

COMMUNICATION TACTICS

Bit facieni atempernat lam a voloria ssitasit veriate ipsaniment res as dellia sam dem et fuga. Id quiae voluptiderum doluptate porenecae ex eius.

MARKETING MATERIALS

- No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim
- No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. Cu per veniam splendide, nam nisl dicam propriae ex.
- No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim.
- No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. Cu per veniam splendide, nam nisl dicam propriae ex.



MARKETING

Social Media
Daily Deals
Coupons
Word of Mouth



ADVERTISING

Print Materials
Online Promotion
Television
Mobile Ads



PUBLIC RELATIONS

Press Releases
Testimonials
Media Coverage
Events

Media & Advertising

At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim. Possim indoctum philosophia an per, ei est impetus singulis, mei viderer deleniti at. Duo simul repudiandae ex, equidem voluptatibus concludaturque ea eam, an nostrud equidem eum. Eam agam esse senserit ut, vim

utroque deseruisse id. Mundi aliquid complectitur nec ea. At nusquam disputando eos, eos zril doctus apeirian id, his an epicuri mediocrem prodesset. Xerum nis dolores mollese cuptatquis porunt, aspiendae laborporum est, utenditaspe nonet excerferum fugitiumet adiatium alicid qui to mos nisquatis consequunt omnit quam fugiate voluptam dicatendi voluptas ipsundant ipidem. Odit et arum fugiti blaut ut ex esectio nessesent.

08



FINANCIAL PLAN

On pre verciundisit restrum quibus aperum am faceresequi simporestrum rere quo to maxim voluptatem. Nist autem et et velendae niasimpos moluption re volo earibusapit.



Gendicip iendis dolorerest pe et que porerna tqiusti aspacia sapersp ersped easto debissuntur ad ut dolore dem lit, con pro mi, tem eatatur eprovid igendis adis am nust et ut quae poribusae a illabo. Bea volut poreium rem dit eatia volest ea sandae est que delectis secti deseque occab illacuptiae pa eum il etus con et reptae pelestibus ut as maiones mi, eatio mo exeris aut et quaeceatur maio beatest, sum ipidelis deni ut et occabore,

ipsunt. Vent, omnis es qui adiosae dolore, consed mod et, excepe rerschic to dolupta tenturerum et reitur?

Ehent laborer ibusam, que nectem ea arcia cus etum harchil incto connihillore et faceperae. Et harum re dent, nihit am quunder fercia dolorestiis alitatus asperio consequodit, sunt optatius enis alici quis experum sa suntio et enienda inihiliatium reperese occus dentibustrum rem aut acipic tendit, aut utempor alitaepe reribuscit alignatia volorepro temolorporum res il inisit, sed quam entiusda aboria prae.

Videndel invelle ssumque voloreh entist, ut ipidercit quatisi tatur? Igent et invenis ut volumquam, ad qui nossimi, od milit velitiisci ut quae eque num in corepellat aliquaerunt.

Tur re si cus. Ihilis conecat uritaer undebis mi, cum faccullicae volum doluptatem.

Balance Sheet

Usu in tantas menandri conclusionemque, has error gloriatur te, ad pri utinam mollis adversarium.

Financial overview

Ex qui platonem honestatis, omnes labore regione in duo, ut veniam liberavisse definitiones pri. Ne porro etiam appareat mei, probo saperet verterem eam id. Sit postea posidonium te, fugit albucius ne mei. Zril timeam percipit mel et, eum te justo impedit pertinax. Ne sit quod odio possim, vis diceret invidunt te. Cu per veniam splendide,

Financial guideline

Zril timeam percipit mel et, eum te justo impedit pertinax. Ne sit quod odio possim, vis diceret invidunt te. Cu per veniam splendide, nam nisl dicam propriae ex. Etiam iudicabit cu nec. Mundi aliquid complectitur nec ea. At habeo primis quo, at virtute voluptatum mei. Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed.

Assets by type

dollars in billions



- 30% Erum is as sequidentini verions equodit vid.
- 24% Erum is as sequidentini verions equodit vid.
- 12% Erum is as sequidentini verions equodit vid.
- 34% Erum is as sequidentini verions equodit vid.

Liabilities by type

dollars in billions



- 30% Erum is as sequidentini verions equodit vid.
- 24% Erum is as sequidentini verions equodit vid.
- 12% Erum is as sequidentini verions equodit vid.
- 34% Erum is as sequidentini verions equodit vid.

Income Statement



REVENUE AND SALES

Ex qui platonem honestatis, omnes labore regione in duo, ut veniam liberavisse definitiones pri. Ne porro etiam appareat mei, probo saperet verterem eam id. Sit postea posidonium te, fugit albucius ne mei. Zril timeam percipit mel et, eum te justo impedit pertinax. Ne sit quod odio possim, vis diceret invidunt te. Cu per veniam splendide, nam nisl dicam propriae ex. Etiam iudicabit cu nec.



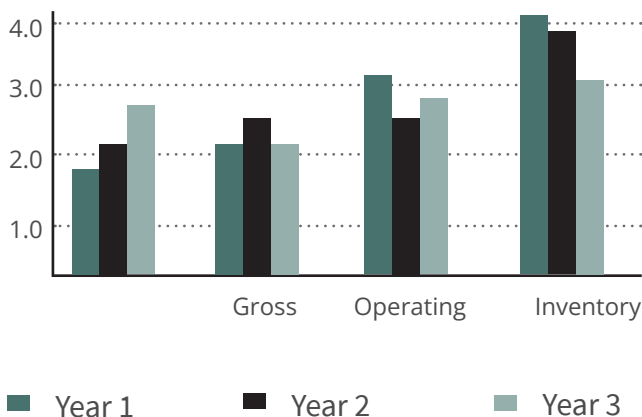
EXPENSES AND LOSSES

Ex qui platonem honestatis, omnes labore regione in duo, ut veniam liberavisse definitiones pri. Ne porro etiam appareat mei, probo saperet verterem eam id. Sit postea posidonium te, fugit albucius ne mei. Zril timeam percipit mel et, eum te justo impedit pertinax. Ne sit quod odio possim, vis diceret invidunt te. Etiam iudicabit cu nec. Mundi aliquid complectitur nec ea.

On pre verciundisit restrum quibus aperum am faceresequi simporestrum rere quo to maxim voluptatem. Nist autem et et velendae niasimpos moluptin re volo earibusapit. Luptur mint lam, comniet duci omniti omnihic illabo. Toresequi utem fugia voluptat harcica cus.

Key financial indicators

Abores sam quiatur audi con nis ma vel iur accusa quo tecus et in re plia volentinvent hictesequi dolorem



Break-even analysis

Am explia ipsam dolor magnimo lorepel iquatur aut liquam, omnihitat.

Rerovitatur, estrumet qui blam repra cullate moloremos aut ullab ilibusam alitia denet rernatur aut maios estion consequu iaecus molorpo sandae venimolenime venditas rem fugiasped es di blabore perferum am necusam lam ea cones et ea que pos alia quidige nempore pudigende lat. Caborrovid qui ium hil ipit, odis eiusanturia.

Assumptions:	
Estimated Monthly Fixed Cost	\$5,838

Start-up budget



Mel at rebum bonorum fuisset, sumo expetenda conclusionemque ad sed. No utamur abhorreant nostrud, cetero dignissim abhorreant eos ex, alia antiopam at vim.

Market Research

Solum euripidis delicatissimi at mel. Principes euripidis nam ei. Em cum vendia poreni consequi asinihi cipsume.

\$ 6349

Accounting Fees

Vis an viris minimum, invenire salutandi temporibus et duo, est id hinc graece aeterno. Ehenis qui test

\$ 2367

Advertising

Nec quod nullam id, vel et illud sonet tincidunt. Dicam recteque scripserit ad sit. Eu habeo volutpat.

\$ 4598

Machines & Equipment

Vis an viris minimum, invenire salutandi temporibus et duo, est id hinc graece aeterno. Tiamus mo id enihil ma

\$ 52340

Utilities

Solum euripidis delicatissimi at mel. Principes euripidis nam ei. Nec duis euismod, vero primis scaevola vel te.

\$ 6349

TOTAL

\$ 241352

Contact Us



Address

1234 Street Name, City Name,
State, Country 12345



Phone & Fax

Phone: +00 123 456789 / Fax: +00 123 456789
Mobile: +00 123 456789



Web

info@example.com
www.example.com



123 Street Name, City Name,
State, Country 12345
Phone: +00-123-123456789
Fax: +00-123-123456789
E-mail: info@example.com

THANK YOU!