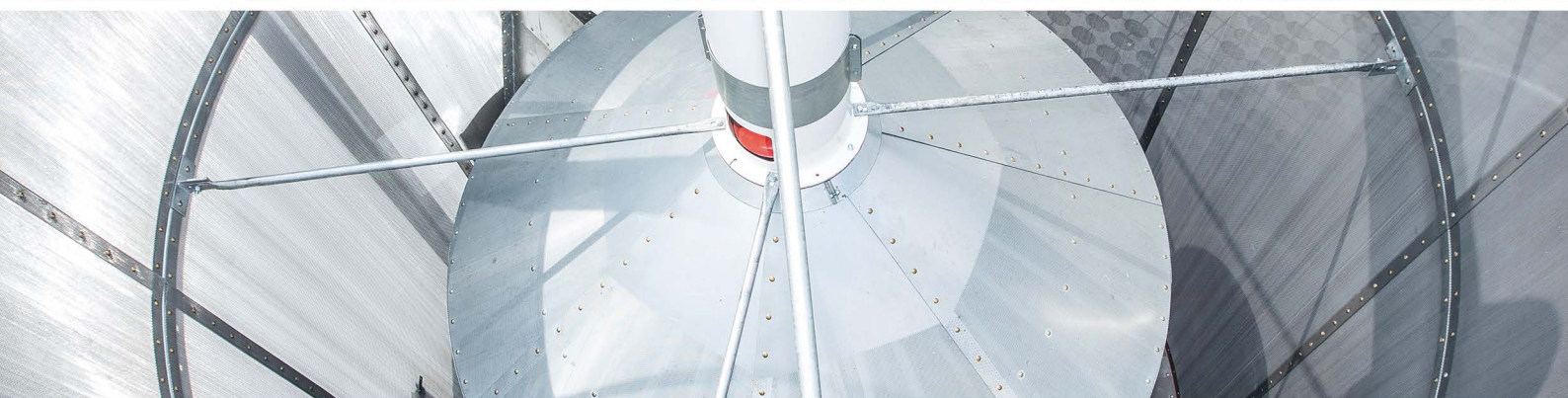




Drzewicz

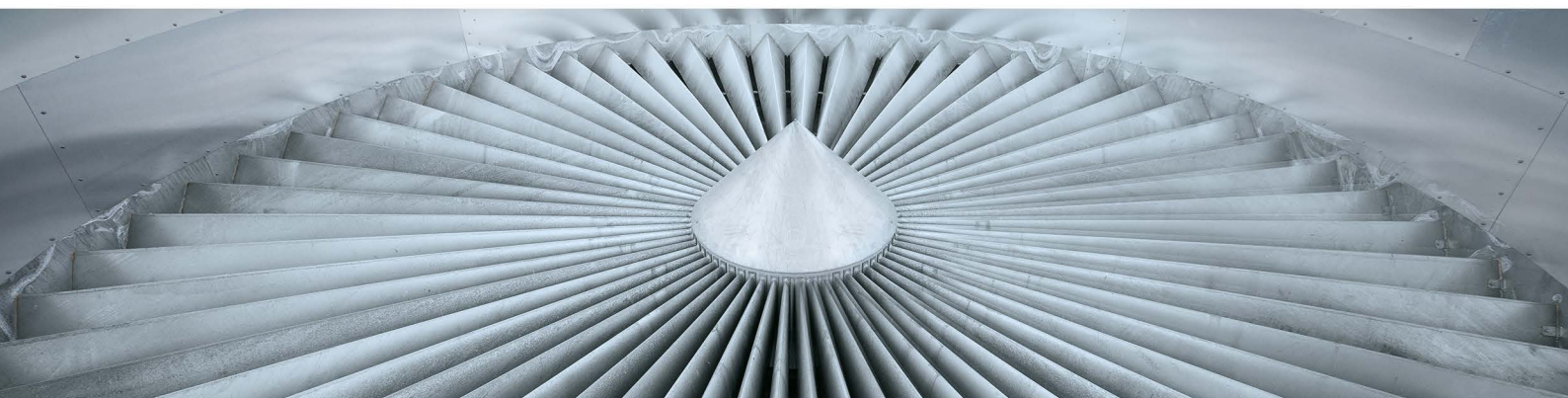
WYTWÓRNIĄ SUSZARŃ



SUSZARNIE PRZEWOŻNE

SUSZARNIE STACJONARNE

CHŁODNICE



Drzewicz
WYTWÓRNIĄ SUSZARŃ
tel. 601 902 903 - www.drzewicz.com.pl

O FIRMIE

Nasze suszarnie obecne są na polskim rynku od 30 lat.

Oferujemy szeroką gamę suszarni do ziarna wraz z urządzeniami towarzyszącymi takimi jak kosze przyjęciowe, przenośniki i czyszczalnie. Dzięki naszemu doświadczeniu dobieramy suszarnie do potrzeb gospodarstwa lub firmy oraz projektujemy obiekt uwzględniając indywidualne potrzeby użytkownika.

Współpracujemy również z producentami silosów w projektowaniu i realizacji obiektów magazynowo-suszarniczych. Jako producent zapewniamy pełną dostępność części zamiennych dostępnych od ręki oraz serwis.

Wytwórnia Suszarń K. Rokicki rozpoczęła produkcję suszarń DRZEWICZ M-851 w 1988 roku. Oferta naszych produktów była sukcesywnie poszerzana o suszarnie SP (1999 r.), M-810 (2000 r.), SC (2002 r.), M-852 (2005 r.), M-854 (2011 r.)

W lutym 2010 roku firma przeniosła się do nowej hali produkcyjno-magazynowej w Nowym Drzewiczu. W maju 2014 roku firma przekształciła się w spółkę komandytową: DRZEWICZ Wytwórnia Suszarń Sp. z o.o., Sp. k.



1988-2002



2002-2010



2010-obecnie



SUSZARNIE PRZEWOŹNE

Suszarnie DRZEWICZ typu SC są przewoźnymi suszarniami porcjowymi o ciągłej cyrkulacji ziarna (zboża, kukurydzy, rzepaku i innych) w trakcie procesu suszenia. Są to sprawdzone urządzenia używane od kilkunastu lat przez polskich i zagranicznych rolników. Ich konstrukcja pozwala na łatwy transport. Suszarnie DRZEWICZ SC charakteryzują się niskim zapotrzebowaniem na energię elektryczną – od 15 kW do 22kW w zależności od modelu.

Wszystkie suszarnie standardowo posiadają również możliwość napędzania z WOM ciągnika. Palniki gazowe zastosowane w suszarniach typu SC wyposażone są w parowniki które pozwalają na uproszczenie instalacji gazowej - palnik zasilany jest z dowolnej wielkości zbiornika połączonego z suszarnią węzłem elastycznym. Nie ma konieczności stosowania kilku zbiorników, stacji redukcyjnych czy drogich instalacji.

Dzierżawa zbiorników bez formalności związanych z pozwoleniem jest oferowana za symbolicz-

ną złotówkę przez dostawcę gazu. Zastosowanie propanu pozwala znacznie obniżyć koszty suszenia w porównaniu z suszarniami opalnymi olejem opałowym. Cena propanu do celów grzewczych jest niższa od cen "auto-gazu" o wysokość akcyzy (ok. 50 gr./litr). Dodatkową zaletą gazu jest czystość spalin, co ma szczególne znaczenie przy suszeniu ziarna bez wymiennika ciepła.

Wszystkie modele wyposażone są w zewnętrzne sita wykonane ze stali nierdzewnej, separator zanieczyszczeń lekkich, czyszczalnik sitowy i centralny punkt smarowania, napęd z silnika elektrycznego lub WOM (stosowany zamiennie) oraz składany koszyk przyściowy o długości 2,75 m.

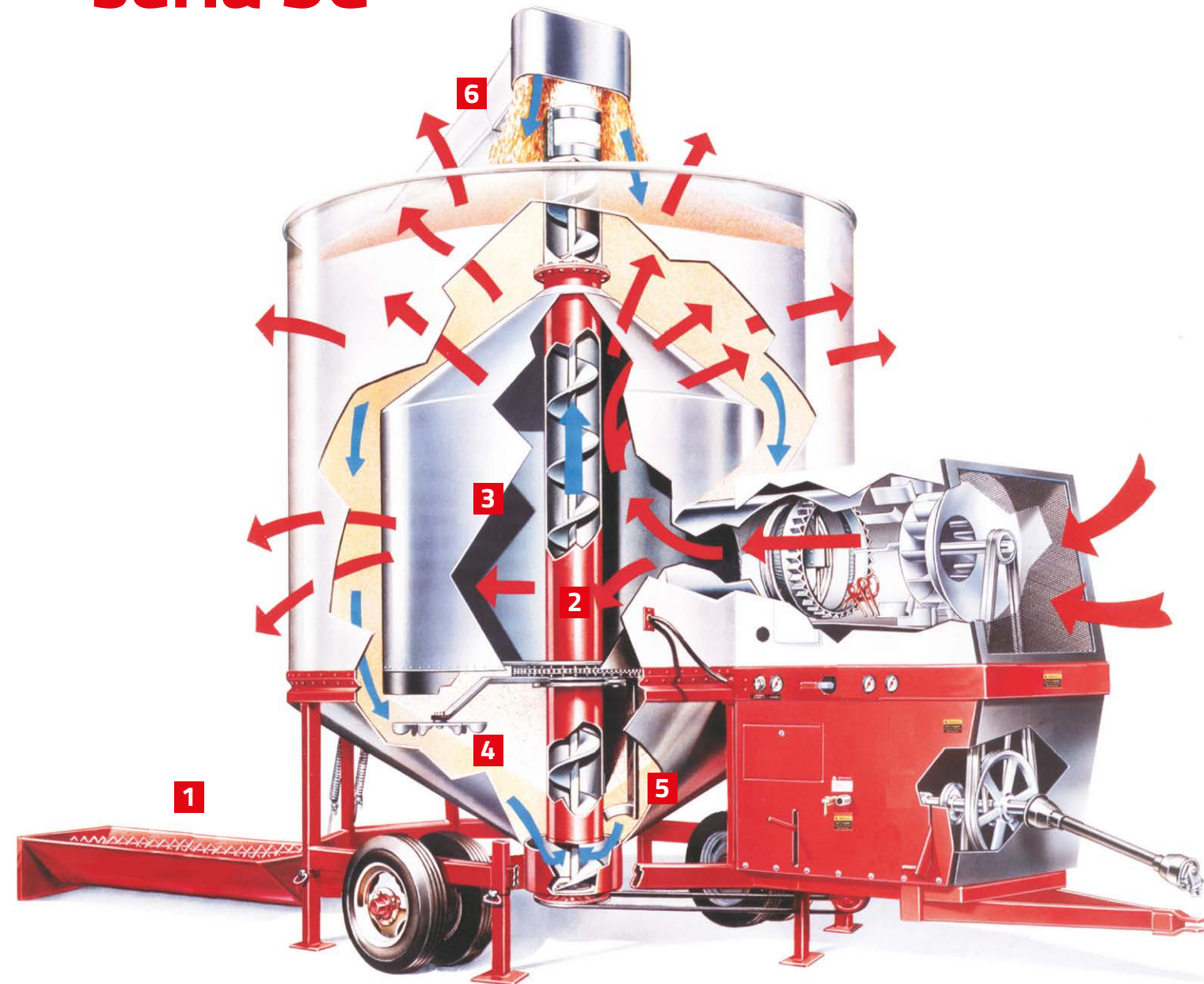
Suszarnie DRZEWICZ SC mogą być wyposażone w poziome przenośniki wyładowcze (standard w SC-1000), które obniżają wysokość suszarni, a także chłodnice ziarna, które zwiększają wydajność suszarni i obniżają koszty suszenia.

DANE TECHNICZNE	SC-345	SC-545	SC-600	SC-800	SC-1000
pojemność komory suszenia	12 m³ (ok. 9 ton)	17 m³ (ok. 13 ton)	22,5 m³ (ok. 17 ton)	29 m³ (ok. 22 ton)	36 m³ (ok. 27 ton)
moc palnika	645 kW	880 kW	880 kW	880 kW	880 kW
rodzaj paliwa	propan-butan lub propan w fazie ciekłej				
wydajność wentylatora (m 3 /h)	20 400	27 000	30 000	30 000	30 000
moc silnika elektrycznego	15 kW	18,5 kW	18,5 kW	22 kW	25 kW
wydajność centralnego przenośnika ślimakowego i kosza przyściowego (t/h)	60/50	60/50	60/50	90/50	90/50
zużycie paliwa na wysuszenie 1 tony ziarna o 1% wilgotności	zboża, rzepak: ok. 1,2 - 1,4 litra, kukurydza: ok. 1,7 litra				

PRZYKŁADOWE WYDAJNOŚCI SUSZENIA W TONACH NA DOBĘ	SC-345	SC-545	SC-600	SC-800	SC-1000
pszenicy z 18% na 14%	95	140	170	200	230
kukurydzy z 28% do 14%	42	60	70	86	100
kukurydzy z 35% do 14%	30	45	55	68	79
rzepaku z 12% do 6%	65	95	115	140	160

WYMIARY	SC-345	SC-545	SC-600	SC-800	SC-1000
długość z koszem złoż./rozł. (m)	4,5 / 6,95	5,45 / 7,90	6,4 / 8,85	6,4 / 8,85	6,4 / 8,85
szerokość (m)	2,5	3,35	3,35	3,35	3,35
wysokość w czasie pracy z separatorem (m)	6,1	6,1	7	7,7	n.d.
wysokość z opcjonalnym poziomym wysypem i separatorem (m)	5,6	5,2	6,3	6,85	7,7 (standard)
wysokość transportowa (m)	4,1	4,1	4,1	4,7	4,1

seria SC



Mokre ziarno podawane jest przenośnikiem ślimakowym z kosza przyściowego (1) do centralnego przenośnika ślimakowego (2), który wypełnia suszarnię. W trakcie suszenia ziarno jest przesypywane przez przenośnik, co zapewnia równomierność suszenia. Gorące powietrze, nawiewane do sitowej komory powietrznej (3), przepływa przez warstwę ziarna i po odebraniu wilgoci wydostaje się na zewnątrz poprzez sitowe ściany zewnętrzne.

Dwa mieszadła (4 i 5) znajdujące się w dolnej części kolumny suszarni zapobiegają zawieszaniu się ziarna w kolumnie. Po osiągnięciu przez ziarno zadanej temperatury (pośrednio wilgotności) palnik automatycznie wyłącza się i porcja ziarna jest schładzana. Zawartość suszarni wyładowywana jest centralnym przenośnikiem ślimakowym i rynną zsypaną (6) na prawą lub lewą stronę suszarni.

MODELE SERII SC



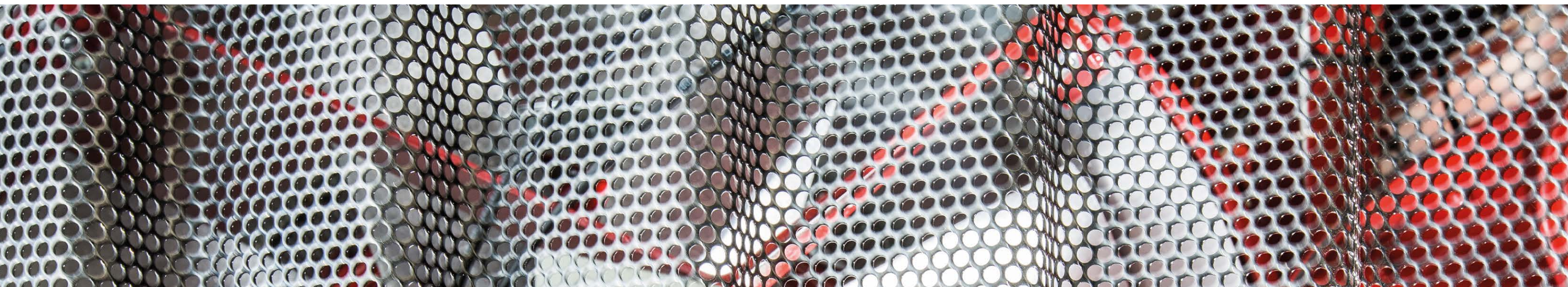
SC-345
12 m³

SC-545
17 m³

SC -600
22,5 m³

SC-800
29 m³

SC-1000
36 m³





SUSZARNIE STACJONARNE

Suszarnia do ziarna DRZEWICZ M-810 jest daszkową, porcjową suszarnią do zboża, kukurydzy, rzepaku i innych rodzajów ziarna przeznaczonego do konsumpcji, na paszę i do siewu. Czynnikiem suszącym jest czyste, ogrzane powietrze. Suszarnia do ziarna M-810 produkowana jest w dwóch wielkościach: M-810 i M-810 PLUS. Do podgrzewania powietrza może służyć wymiennikowa nagrzewnica na olej opałowy o mocy cieplnej 250 kW lub bezwymiennikowa nagrzewnica na gaz płynny z parownikiem o mocy 450 kW. Suszarnia do ziarna posiada pełną izolację termiczną. Proces suszenia ziarna jest kontrolowany przez łatwy w obsłudze programowalny sterownik z ekranem dotykowym który zastąpił wszystkie przełączniki i wyświetlacze.

Suszarnia do ziarna DRZEWICZ M-810 posiada bogate wyposażenie standardowe: ocynkowany

podnośnik kubełkowy o wydajności 50 t/h z koszem przyjęciowym, pomostem, drabiną, rozdzielaczem sześciurowym i rurami spadowymi ziarna, izolacja kolumny susząco-chłodzącej (pozwala na znaczne oszczędności paliwa), mechanizm wygarniający (zapewnia równomierność suszenia). W cenie podstawowej suszarni do ziarna zawarte są również: wentylator wyciągowy pary, szafa sterownicza ze sterownikiem i okablowaniem, czujnik napełnienia suszarni oraz nagrzewnica powietrza. Wentylator suszarni jest wyposażony w falownik który pozwala na płynną regulację obrotów (tylko przy nagrzewnicy gazowej).

Suszarnia do ziarna M-810 może być dodatkowo wyposażona w czyszczalnię wstępną typu CZB, separator zanieczyszczeń lekkich lub powiększony kosz przyjęciowy typu PKP o długości 4, 6, lub 8 metrów.

M-810



DANE TECHNICZNE	M-810	M-810 plus
pojemność suszarni (maks.)	14,5 m³ (ok. 11 t)	18 m³ (ok. 13,5 t)
pojemność suszarni (min.)	9,5 m³ (ok. 7,1 t)	13 m³ (ok. 9,75 t)
moc zainstal. urządzeń elektrycznych	10,4 kW	10,4 kW
wydajność podnośnika kubełkowego	50 t/h	50 t/h
nagrzewnica powietrza	zasilana gazem płynnym (LPG) o mocy 450 kW lub wymiennikowa olejowa o mocy 250 kW	
zużycie paliwa na wysuszenie 1 tony ziarna o 1% wilgotności	1,4 - 1,7 litra gazu płynnego, 1,1 - 1,5 litra oleju opałowego	

PRZYKŁADOWE WYDAJNOŚCI SUSZENIA t/dobę	M-810	M-810 plus
pszenicy z 18% na 14%	53	61
kukurydzy z 28% do 14%	23	24 / 33*
kukurydzy z 35% do 14%	17	18 / 25*
rzepaku z 12% do 6%	46	53

podane wydajności uwzględniają czas na załadunek, rozładunek i schłodzenie ziarna; * dla nagrzewnicy gazowej

WYMIARY	M-810	M-810 plus
długość wraz z nagrzewnicą powietrza	6,90 / 7,25*	6,90 / 7,25*
szerokość wraz z podnośnikiem kubełkowym	4,30	4,30
wysokość kolumny suszarni	6,25	7,40

* dla nagrzewnicy gazowej

Ziarno z przyczepy wysypuje się do kosza przyjęciowego, skąd podnośnikiem kubełkowym podawane jest do kolumny suszącej. Powietrze suszące przepływa przez ziarno poprzez system daszków nawiewowych i wylotowych.

W trakcie suszenia ziarno jest okresowo cyrkulowane w suszarni za pomocą podnośnika kubełkowego i mechanizmu upustowego kontrolowanego przez sterownik. Zapewnia to równomierne suszenie ziarna. Użytkownik może nastawiać częstotliwość i długość cyrkulacji ziarna. Po wysuszeniu ziarno schładza się i wyładowuje z suszarni podnośnikiem kubełkowym na przyczepę lub do magazynu.



SUSZARNIE STACJONARNE

Suszarnie serii **DRZEWICZ M-850** przeznaczone są do suszenia zbóż, kukurydzy, rzepaku i innych rodzajów ziarna paszowego i konsumpcyjnego. Suszarnie **DRZEWICZ M-850** to urządzenia przepływowe przystosowane do pracy ciągłej (nie wymagają przerw na napełnianie, opróżnianie i schładzanie ziarna) i charakteryzują się wyjątkowo niskim zużyciem paliwa oraz równomierną wilgotnością każdej partii ziarna. Istotną cechą, wyróżniającą suszarnie **M-850**, jest przeciwbieżny (najkorzystniejszy) przepływ ziarna i powietrza suszącego. Ziarno płynąc z góry na dół spotyka się z gorącym powietrzem przetłaczanym w górę z podłogi sitowej. Daje to oszczędności energetyczne i korzystny dla jakości ziarna rozkład temperatur – ziarno suszone jest coraz cieplejszym powietrzem w miarę zbliżania się do mechanizmu wygarniającego.

Zastosowane w suszarniach **M-850** urządzenie wygarniające zapewnia równomierne przemieszczanie się masy ziarna przez suszarkę i chłodnicę oraz umożliwia dostosowanie czasu suszenia do wilgotności ziarna. Proces suszenia sterowany jest przez system czujników i sterownik. Sterowanie procesami suszenia chłodzenia zostało uproszczone dzięki za-

stosowaniu dotykowego panelu sterującego, czujników temperatury powietrza i ziarna oraz falowników wentylatorów. Sterownik dobiera automatycznie optymalną ilość powietrza chłodzącego do aktualnych warunków.

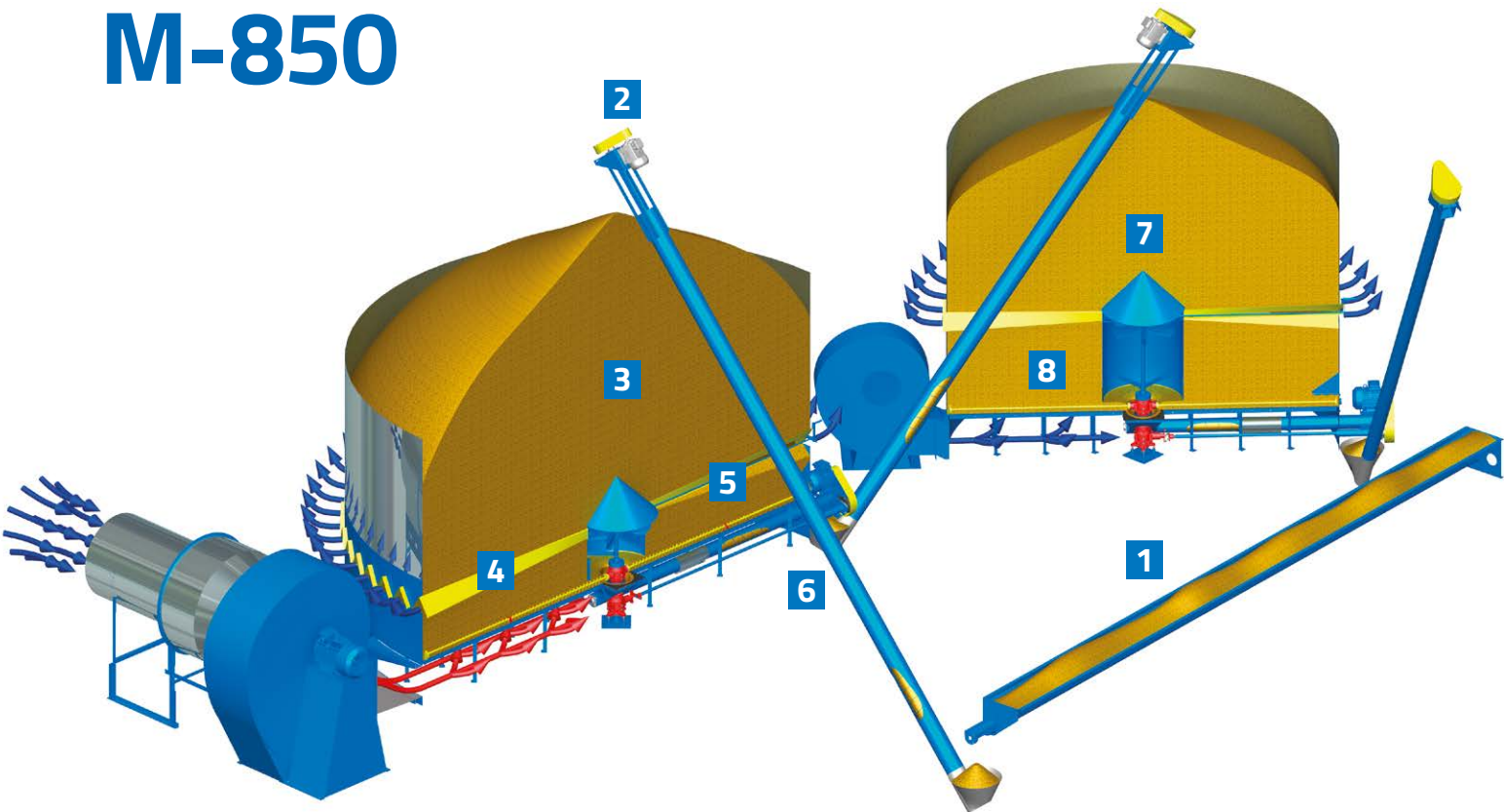
Suszarnie **M-850** mogą być wyposażone w podgrzewacze powietrza zasilane gazem płynnym, ziemnym lub biomasą. Suszarnia **M-851** może być również wyposażona w wymiennikowy podgrzewacz powietrza opalany olejem opałowym.

Gazowe podgrzewacze zasilane propan-butanem wyposażone są w parowniki gazu, co pozwala na zasilanie suszarni z pojedynczego zbiornika bez konieczności dodatkowej armatury czy baterii zbiorników. Zaletą gazu jest czystość spalin, co ma szczególne znaczenie przy suszeniu ziarna bez wymiennika ciepła. Istnieje również możliwość wyposażenia suszarni w wymiennikowy podgrzewacz opalany słomą.

Suszarnie **M-850** mogą być dodatkowo wyposażone w czyszczalnię typu CZB, separator zanieczyszczeń lekkich i wyciąg zużytego powietrza.

Suszarnia **M-851** wymaga zadaszenia. Suszarnie **M-852**, **M-854** i **M-858** mogą być wyposażone w dachy.

M-850



Z przyczep ziarno jest zsypywane do kosza przyjęciowego (**1**), skąd przenośnikiem ślimakowym (kubekowym dla **M-854** i **M-858**) (**2**) podawane jest do suszarki (**3**). Suszenie odbywa się w przestrzeni pomiędzy podłogą sitową i daszkami wylotowymi, w komorze suszenia (**4**).

Przestrzeń nad daszkami jest zbiornikiem ziarna mokrego. Dolna warstwa ziarna, grubości 10 cm, po osiągnięciu żądanej wilgotności, jest okresowo wyładowywana za pomocą ślimaków zgarniających (**5**) i przenośników ślimakowych (**6**) do chłodnicy (**7**). Gorące ziarno przebywa w górnej części chłodnicy do 3 godzin. W tym czasie następuje wyrównanie wilgotności pomiędzy wewnętrzną i zewnętrzną, obsuszoną częścią każdego ziarna. W przestrzeni pod daszkami (**8**) następuje schłodzenie i dosuszenie ziarna. Wyładunek na przyczepy bądź do transportu wewnętrznego odbywa się podobnie jak z suszarki.

Suszarnie "DRZEWICZ" **M-850** składają się z kosza przyjęciowego, suszarki, chłodnicy, przenośników ślimakowych (kubekowych dla **M-854** i **M-858** w standardzie, dla **M-851** i **M-852** w opcji), podgrzewacza powietrza z wentylatorem, szafy sterowniczej z panelem dotykowym oraz falowników wentylatorów suszarki i chłodnicy.

DANE TECHNICZNE	M-851	M-852	M-854	M-858
przepustowość	8,2 t/h	16,5 t/h	30 t/h	60 t/h
moc zainstalowanych urządzeń elektrycznych	26 kW	36 kW	76 kW	128 kW
pojemność całkowita suszarki i chłodnicy	53 m ³ (ok. 40 t)	127 m ³ (ok. 95 t)	245 m ³ (ok. 185 t)	495 m ³ (ok. 370 t)
podgrzewacz powietrza	wymennikowy zasilany olejem opałowym (tylko M-851), biomasą lub bezwymennikowy zasilany gazem płynnym lub ziemnym			
moc ciepła podgrzewacza powietrza	450 kW	880 kW	1800 kW	3600 kW
zużycie paliwa na wysuszenie 1 tony ziarna o 1% wilgotności	ok. 1,0 - 1,25 l oleju opałowego lub 1,3 - 1,55 l gazu płynnego lub 1,15 do 1,53 m ³ gazu ziemnego			

PRZYKŁADOWE WYDAJNOŚCI t/dobę	M-851	M-852	M-854	M-858
pszenicy z 18% na 14%	180	360	720	1400
kukurydzy z 28% do 14%	62	125	250	500
kukurydzy z 35% do 14%	42	85	170	340
rzepaku z 12% do 6%	135	260	520	1000

WYMIARY	M-851	M-852	M-854	M-858
długość	11 m	15 m	20 m	21 m
szerokość	7 m	8 m	12 m	16 m
wysokość	4,7 m	5,8 m	5,5 m (bez PK)	5,5 m (bez PK)





Drzewicz
WYTWÓRNI DREWNA
tel. 601 902 903 - www.drzewicz.com.pl

Zastosowanie przepływowej chłodnicy ziarna do pracy z suszarniami porcjowymi pozwala na użycie dwuetapowej metody suszenia która daje poważne oszczędności energii oraz zwiększa wydajności suszarni porcjowej.

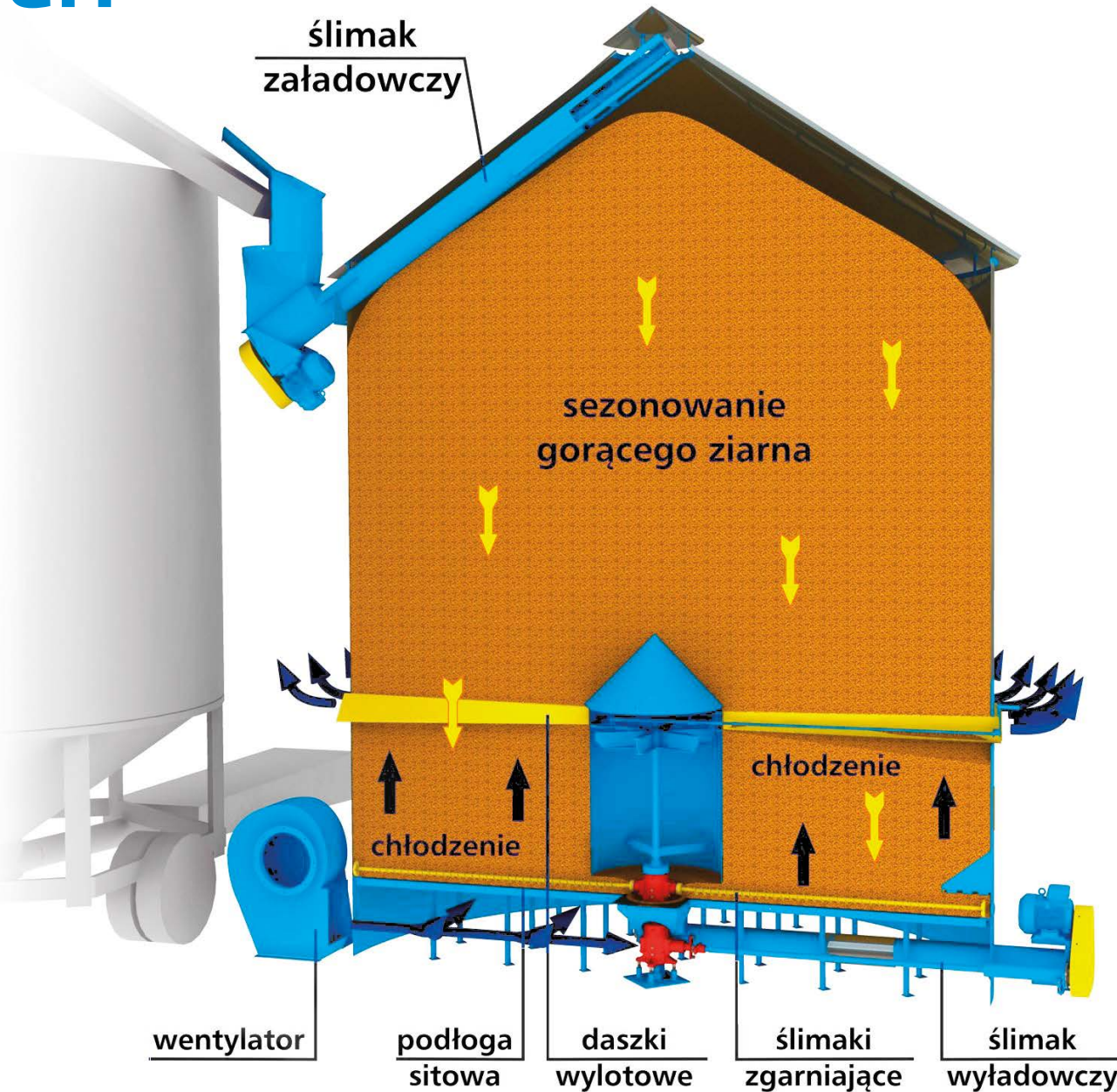
Gorące ziarno wyładowywane jest z suszarni do chłodnicy przy wilgotności ok. 17% (w przypadku kukurydzy) i jest w niej sezonowane do około 5 godzin. W tym czasie następuje wyrównanie wilgotności pomiędzy wewnętrzną i zewnętrzną, obsuszoną częścią każdego ziarna. Następnie ziarno jest schładzane i dosuszane o ok. 3% wilgotności.

Proces ten pozwala na wyładowanie każdej porcji ziarna znacznie wcześniej niż przy chłodzeniu w suszarni – nawet przy wilgotności 17% i późniejszym powolnym dosuszaniu ziarna podczas chłodzenia. Zastosowanie chłodnicy zwiększa wydajność suszarni porcjowej o ok. 40% oraz daje oszczędność energii o ok. 15%.

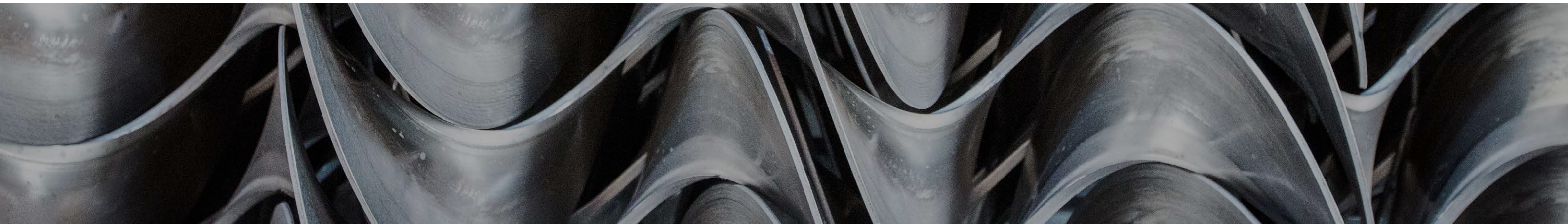
Sterowanie procesem chłodzenia zostało uproszczone dzięki zastosowaniu dotykowego panelu sterującego, czujników temperatury powietrza i ziarna oraz falownika wentylatora. Sterownik dobiera automatycznie optymalną ilość powietrza chłodzącego do aktualnych warunków.



CH



MODEL	CH-2	CH-4
przepustowość	16,5 t/h	16,5 t/h
moc zainstalowanych urządzeń elektrycznych	14,3 kW	17,8 kW
pojemność całkowita	48 m ³ (ok. 36 t)	90 m ³ (ok. 67 t)







Drzewicz

WYTWÓRNIĄ SUSZARŃ

tel. 601 902 903 - www.drzewicz.com.pl

DRZEWICZ Wytwórnia Suszarń, Spółka z o. o., sp.k., Nowy Drzewicz 62, 96-315 Wiskitki
tel. 46 856 73 11, kom. 601 902 903, drzewicz@drzewicz.com.pl, www.drzewicz.com.pl