



# DryWell Trockenlufttrockner

*Auf der Maschine installierter Trockner mit der höchsten Energieeinsparung von mehr als 40%.*



## TROCKENRADTROCKNER

Die Trockenradtrockner sind die neue Generation von Trockenlufttrocknern - viel effizienter, kompakter und benötigen weniger Wartung.

Beim Trockenrad wird das reine Molekularsieb auf einem synthetischen Trägermaterial aufgetragen und zu einem Zylinder aufgerollt, welcher mit einer Metallfolie aussen geschützt wird. So entsteht im Inneren des Trockenrads eine honigwabenähnliche Struktur.

Traditionelle Trockenlufttrockner dagegen verwenden ein grosses Volumen an Molekularsieben in Granulatform. Diese Molekularsiebe bestehen zu 30% aus Lehm, welches über die Zeit sehr leicht zu degradieren tendiert

## TECHNISCHE MERKMALE

Der Trockenradtrockner bietet eine grosse Menge an wichtigen Vorteilen:

- weniger Platzbedarf durch direkte Installation des Trockners am Trockentrichter
- Trockner kann zur Wartung sehr schnell und einfach abgenommen werden
- Trocknungstemperatur bis 180°C
- konstanter und regulierbarer Taupunkt bis -50°C
- Energieeinsparung bis 40%
- Echtzeitanzeige des Energieverbrauchs
- grosse Volltextanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
- benötigt keine Druckluft
- benötigt kein Kühlwasser
- automatisch oder manuell regulierbare Prozessluftmenge
- vorgegebene und frei programmierbare Materialauswahltabelle mit zugeteilten Trockenparametern
- visueller und akustischer Alarm
- Smart Mode: automatische Anpassung des Trocknungsprozesses an die Produktionsanforderungen durch Überwachung der Rücklufttemperatur - Vermeidung von unnötigem Energieverbrauch
- MPM (Material Protection Management): schützt das Material vor Über Trocknung und Degradierung durch Überwachung des Fördersystems oder der Rücklufttemperatur
- SLS (Safety Loading System): verhindert durch Überwachung der Trocknungszeit, dass ungetrocknete Material zur Verarbeitungsmaschine gelangt
- 5 Jahre Garantie auf das Trockenrad



## AUSFÜHRUNGEN



DW 14

DW 25

DW 50

DW 80

DW 160

DW 250

	Temperatur	Air Flow	Speisung	Heizung	Verbrauch	Taupunkt	Verbrauch bei 80°C	Verbrauch bei 120°C
	°C	m³/h		kW	kW	°C	kW/kg/h	kW/kg/h
DW 14	50-185	3-14	230V	0.45	0.95	0/-40	0.06	0.08
DW 25	55-185	6-25	230V	1	2.07	0/-40	0.06	0.08
DW 50	55-185	20-50	400V 3P	2.5	4.2	0/-50	0.06	0.08
DW 80	55-185	30-80	400V 3P	3.5	5.5	0/-50	0.06	0.08
DW 160	55-185	75-160	400V 3P	7	12.1	0/-50	0.06	0.08
DW 250	55-150	120-250	400V 3P	7	12.9	0/-50	0.06	0.08
DW 250	55-185	120-250	400V 3P	14	19.9	0/-50	0.06	0.08

## TECHNISCHE DATEN

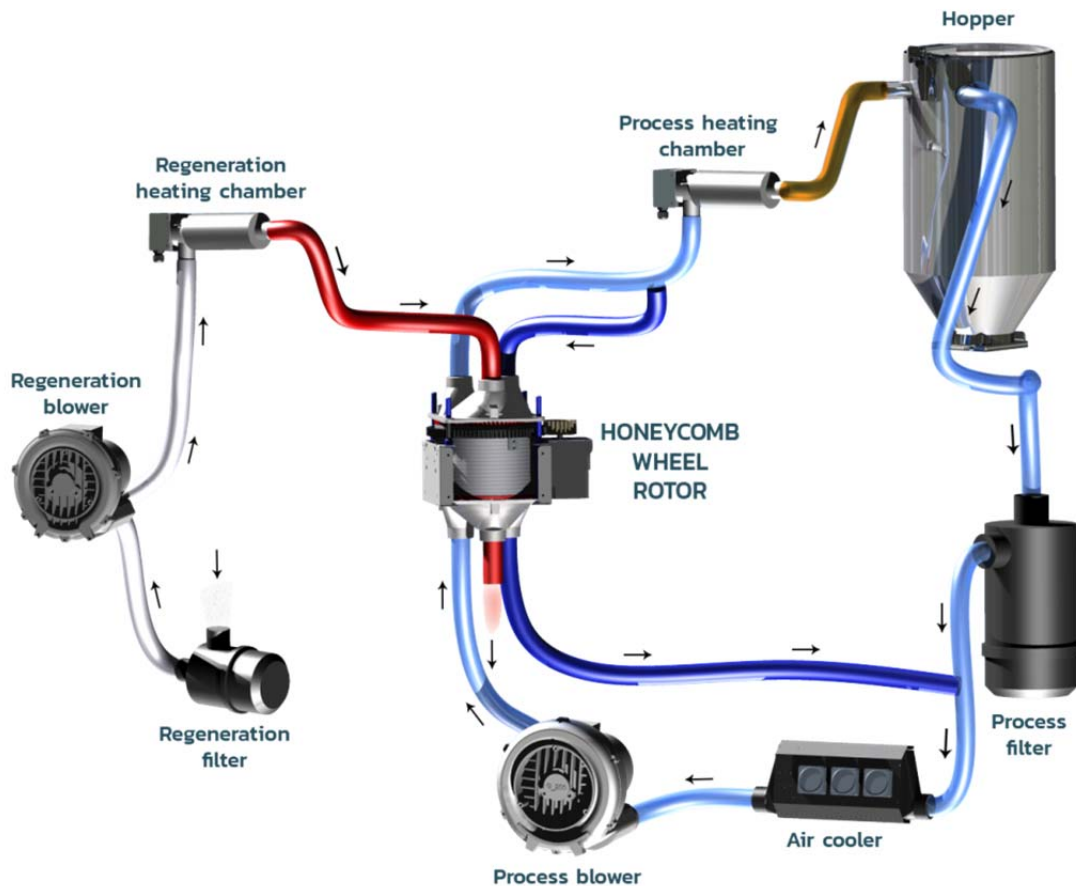
	Trichter	L			B			H			Schlauch	Flansch	Deckel
		Ohne fahrbares Gestell			Mit fahrbarem Gestell			mm	mm	mm			
		mm	mm	mm	mm	mm	mm						
DW 14	6 Liter	478	531	497	940	852	1209	38	4xM8 125x125	4xM6 Ø100			
	15 Liter	523	603	640	940	852	1352	38	4xM8 125x125	4xM6 Ø180			
	30 Liter	639	603	702	940	852	1414	38	4xM8 165x165	4xM6 Ø280			
DW 25	30 Liter	757	677	702	940	852	1414	38	4xM8 165x165	4xM6 Ø280			
	50 Liter	757	677	978	940	852	1490	38	4xM8 165x165	4xM6 Ø280			
	75 Liter	820	719	1007	940	852	1719	38	4xM8 210x210	4xM6 Ø280			
DW 50	75 Liter	808	829	1007	940	881	1719	50	4xM8 210x210	4xM6 Ø280			
	100 Liter	807	828	1227	940	880	1939	50	4xM8 210x210	4xM6 Ø280			
	150 Liter	868	919	1337	940	933	2049	50	4xM8 210x210	4xM6 Ø280			
DW 80	100 Liter	807	868	1227	940	8080	1939	50	4xM8 210x210	4xM6 Ø280			
	150 Liter	865	959	1337	940	933	2085	50	4xM8 210x210	4xM6 Ø280			
	200 Liter	865	959	1646	940	972	2358	50	4xM8 210x210	4xM6 Ø280			
DW 160	300 Liter	-	-	-	1069	1280	2510	63.5	4xM12 350x350	4xM6 Ø280			
	400 Liter	-	-	-	1069	1280	2760	63.5	4xM12 350x350	4xM6 Ø280			
	600 Liter	-	-	-	1232	1480	2686	63.5	4xM12 350x350	4xM6 Ø280			
	800 Liter	-	-	-	1232	1480	3046	63.5	4xM12 350x350	4xM6 Ø280			
DW 250	300 Liter	-	-	-	1069	1280	2510	63.5	4xM12 350x350	4xM6 Ø280			
	400 Liter	-	-	-	1069	1280	2760	63.5	4xM12 350x350	4xM6 Ø280			
	600 Liter	-	-	-	1232	1480	2686	63.5	4xM12 350x350	4xM6 Ø280			
	800 Liter	-	-	-	1232	1480	3046	63.5	4xM12 350x350	4xM6 Ø280			



## FUNKTIONSWEISE DES TROCKENRADES

Das Trockenrad, angetrieben von einem Schrittmotor dreht sich durch 3 Hauptsektionen: Trocknung, Regenerierung und Kühlung

- In der ersten Sektion wird die feuchte Rückluft von dem Materialtrichter kommend in zwei Phasen getrocknet. Die Trockenluft strömt dann wieder durch eine Heizkammer zurück in das Material im Trockentrichter.
- Parallel dazu befindet sich eine Teil des drehenden Trockenrads in der Regeneriersektion mit einer eigenen Regenerierheizung und -Gebläse
- In der Kühlsektion wird eine Teil des Trockenrades wieder abgekühlt bevor dieser wieder in den Trocknungsprozess zurück kehrt



## MATERIALDURCHSATZTABELLE

	Dichte kg/dm <sup>3</sup>	Zeit h	DW 14			DW 25		
			6 L	15 L	30 L	30 L	50 L	75 L
			Durchsatz kg/h					
ABS	0.55	2-5	1-2	2-4	3-8	3-8	6-14	10-20
ASA	0.60	5-4	1-2	2-5	5-9	5-9	8-15	10-20
CA	0.80	2-4	1-2	3-6	6-12	6-12	10-20	15-30
LCP	0.90	4-6	1-2	2-3	5-7	5-7	8-11	10-15
PA 6	0.60	3-5	1-2	2-3	4-6	4-6	6-10	10-15
PA 6.6	0.60	3-5	1-2	2-3	4-6	4-6	6-10	10-15
PBT	0.80	2-4	1-3	3-6	6-12	6-12	10-20	15-30
PC	0.70	4	1	3	5	5	9	15
PC / ABS	0.70	2-4	1-2	3-5	5-11	5-11	8-18	15-25
PC / PBT	0.75	2-4	1-2	3-6	6-11	6-11	9-19	15-30
PE	0.50	1-2	2-3	4-8	8-15	8-15	13-25	20-40
PEEK	0.80	2-3	2-3	4-6	8-12	8-12	13-20	20-30
PEI	0.75	2-3	2-3	4-6	8-11	8-11	13-19	20-30
PES	0.80	3-5	1-2	2-4	5-8	5-8	8-13	10-20
PET	0.80	3-5	1-2	2-4	5-8	5-8	8-13	10-20
PET-G	0.80	4-6	1-2	2-3	4-6	4-6	7-10	10-15
PET-PRE	0.90	4-6	1-2	2-3	5-7	5-7	8-11	10-15
PI	0.85	3	2	4	9	9	14	20
PLA	0.75	2-4	1-2	3-6	6-11	6-11	9-19	15-30
PMMA	0.70	4-6	1-2	2-3	4-5	4-5	6-9	10-15
POM	0.85	1-2	3-5	6-13	13-26	13-26	21-43	30-65
PP	0.50	1-2	2-3	4-8	8-15	8-15	13-25	20-40
PPA	0.80	4	1	3	6	6	10	15
PPS	0.80	3-4	1-2	3-4	6-8	6-8	10-13	15-20
PSU	0.75	3-5	1-2	2-4	5-8	5-8	8-13	10-20
PUR	0.75	2-3	2-3	4-6	8-11	8-11	13-19	20-30
SAN	0.65	2-4	1-2	2-5	5-10	5-10	8-16	10-25
SB	0.65	2-4	1-2	2-5	5-10	5-10	8-16	10-25

	Dichte kg/dm <sup>3</sup>	Zeit h	DW 50			DW 80		
			75 L	100 L	150 L	100 L	150 L	200 L
			Durchsatz kg/h					
ABS	0.55	2-5	10-20	10-30	15-40	10-30	15-40	20-55
ASA	0.60	5-4	10-20	15-30	20-45	15-30	20-45	30-60
CA	0.80	2-4	15-30	2-40	30-60	20-40	30-60	40-80
LCP	0.90	4-6	10-15	15-25	20-35	15-25	20-35	30-45
PA 6	0.60	3-5	10-15	10-20	20-30	10-20	20-30	25-40
PA 6.6	0.60	3-5	10-15	10-20	20-30	10-20	20-30	25-40
PBT	0.80	2-4	15-30	20-40	30-60	20-40	30-60	40-80
PC	0.70	4	15	20	25	20	25	35
PC / ABS	0.70	2-4	15-25	20-35	25-50	20-35	25-50	35-70
PC / PBT	0.75	2-4	15-30	20-40	30-55	20-40	30-55	40-75
PE	0.50	1-2	20-40	25-50	40-75	25-50	40-75	50-100
PEEK	0.80	2-3	20-30	25-40	40-60	25-40	40-60	55-80
PEI	0.75	2-3	20-30	25-40	40-55	25-40	40-55	50-75
PES	0.80	3-5	10-20	15-25	25-40	15-25	25-40	30-55
PET	0.80	3-5	10-20	15-25	25-40	15-25	25-40	30-55
PET-G	0.80	4-6	10-15	15-20	20-30	15-20	20-30	25-40
PET-PRE	0.90	4-6	10-15	15-20	20-35	15-20	20-35	30-45
PI	0.85	3	20	30	40	30	40	55
PLA	0.75	2-4	15-30	20-40	30-55	20-40	30-55	40-75
PMMA	0.70	4-6	10-15	10-20	15-25	10-20	15-25	25-35
POM	0.85	1-2	30-65	45-85	65-125	45-85	65-125	85-170
PP	0.50	1-2	20-40	25-50	4-75	25-50	40-75	50-100
PPA	0.80	4	15	20	30	20	30	40
PPS	0.80	3-4	15-20	20-25	30-40	20-25	30-40	40-55
PSU	0.75	3-5	10-20	15-25	20-40	15-25	20-40	30-50
PUR	0.75	2-3	20-30	25-40	40-55	25-40	40-55	50-75
SAN	0.65	2-4	10-25	15-35	25-50	15-35	25-50	35-65
SB	0.65	2-4	10-25	15-35	25-50	15-35	25-50	35-65

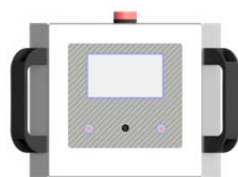
## MATERIALDURCHSATZTABELLE

	Dichte kg/dm <sup>3</sup>	Zeit h	DW 160			DW 250		
			300 L	400 L Durchsatz kg/h	600 L	400 L	600 L Durchsatz kg/h	800 L
ABS	0.55	2-5	35-85	45-110	65-165	45-110	65-165	90-220
ASA	0.60	5-4	45-90	60-120	90-180	60-120	90-180	120-240
CA	0.80	2-4	60-120	80-160	120-240	80-160	120-240	160-320
LCP	0.90	4-6	45-70	60-90	90-135	60-90	90-135	120-180
PA 6	0.60	3-5	35-60	50-80	70-120	50-80	70-120	95-160
PA 6.6	0.60	3-5	35-60	50-80	70-120	50-80	70-120	95-160
PBT	0.80	2-4	60-120	80-160	120-240	80-160	120-240	160-320
PC	0.70	4	55	70	105	70	105	140
PC / ABS	0.70	2-4	55-105	70-140	105-210	70-140	105-210	140-280
PC / PBT	0.75	2-4	55-115	75-150	115-225	75-150	115-225	150-300
PE	0.50	1-2	75-150	100-200	150-300	100-200	150-300	200-400
PEEK	0.80	2-3	80-120	105-160	160-240	105-160	160-240	215-320
PEI	0.75	2-3	75-115	100-150	150-225	100-150	150-225	200-300
PES	0.80	3-5	50-80	65-105	95-160	65-105	95-160	130-215
PET	0.80	3-5	50-80	65-105	95-160	65-105	95-160	130-215
PET-G	0.80	4-6	40-60	55-80	80-120	55-80	80-120	105-160
PET- PRE	0.90	4-6	45-70	60-90	90-135	60-90	90-135	120-180
PI	0.85	3	85	115	170	115	170	225
PLA	0.75	2-4	55-115	75-150	115-225	75-150	115-225	150-300
PMMA	0.70	4-6	35-55	45-70	70-105	45-70	70-105	95-140
POM	0.85	1-2	130-255	170-340	255-510	170-340	255-510	340-680
PP	0.50	1-2	75-150	100-200	150-300	100-200	150-300	200-400
PPA	0.80	4	60	80	120	80	120	160
PPS	0.80	3-4	60-80	80-105	120-160	80-105	120-160	160-215
PSU	0.75	3-5	45-75	60-100	90-150	60-100	90-150	120-200
PUR	0.75	2-3	75-115	100-150	150-225	100-150	150-225	200-300
SAN	0.65	2-4	50-100	65-130	100-195	65-130	100-195	130-260
SB	0.65	2-4	50-100	65-130	100-195	65-130	100-195	130-260

## OPTIONEN



Absaugkasten mit drei Entnahmestellen



Remote Control



Alarmsystem

- Rot
- Rot Grün
- Rot Grün mit Piezzo

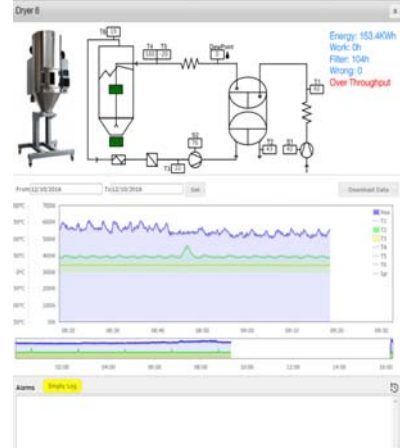
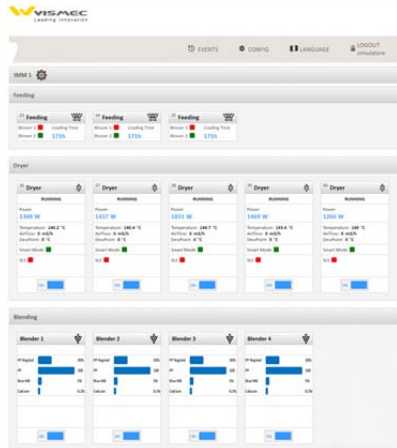


Fahrbares Gestell



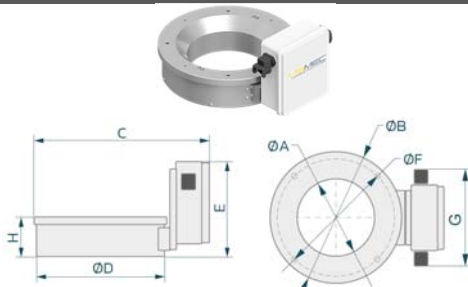


## ZENTRALE SOFTWARE SUPERVISION



Das Vismec-Überwachungssystem ermöglicht eine vollständige Übersicht auf einen Blick Produktion: individuelles und zentrales Fördern, Trocknen und Dosieren. Auf die Daten und Maschinen kann von jedem Punkt im Netzwerk über einen PC zugegriffen werden. Tablet oder Smartphone, auch drahtlos. Ein Fernzugriff ist zur Überwachung des Systems und zur Fehlersuche von einem möglichen externen Position, auch von eventuellen Drittunternehmen. Das Überwachungssystem kann für einen Datenaustausch auch mit anderen externen Systemen verbunden werden in einer 4.0 Umgebung.

### HALO



Der Vismec HALO ist ein Wiegering, der oben auf der Trocknung installiert ist und eine Echtzeit den Durchsatzes in kg/h misst. Diese Informationen werden direkt an die Trocknersteuerung und die Trocknung weitergegeben. Die Parameter werden automatisch an den tatsächlichen Durchsatz angepasst. Zusätzlich kann das angesammelte Gewicht am Trockner überwacht und anzeigen und bei Bedarf für ein neues Produktionslos zurückgesetzt werden.

Der HALO kann sowohl in VISMEC oder in Fremdfabrikate integriert werden.

#### Eigenschaften

Durchsatz	100 Kg
Anschluss	24 VDC, 100 mA
Kommunikation	RJ45 / Rs485
xx	2 – 25 Liter
Max. Temp.	80°C

### OIL TRAP



- Geeignet für Luftströme bis 200 m<sup>3</sup> / h.
- Mindestens 98% der Öle kondensieren.
- Kein Druckabfall.
- Maximale Arbeitstemperatur 200 ° C.
- Wasseranschluss aus Edelstahl.
- Glasölsammler.
- Geeignet für medizinische und pharmazeutische Anwendungen.
- Filtrationssystem der zweiten Stufe für 99,99% Ölentfernung. (OPTIONAL)

#### Eigenschaften OILTRAP 50

Temperatur	200 °C
Air Flow	200 m <sup>3</sup> /h
Schlauch	Ø 50 mm
Wasseranschluss	3/8" mit 30 l/h
Leistung	0.7 kW
L	350 mm
B	635 mm
H	1100 mm

## FEEDING KIT



Das Vismec Feeding KIT verwendet ein bürstenloses Einphasengebläse für den Anschluss von zwei Abscheidern: Trockner und Prozessmaschine oder zwei Maschinen. Die Steuerung ist direkt in den Trockner integriert.

Optional ist auch ein Überdruckventil erhältlich und für größere Trocknungssysteme und Förderwege ist optional ein Standard-Seitenkanalgebläse mit Zyklonfilter erhältlich

Model	Abscheider-Größen <i>Liter</i>	Schlauchdurchmesser <i>mm</i>	Gebläse <i>Watt</i>
DW14	2 / 4 / 6 / 10	Ø 40 / Ø 50	1.1
DW25	2 / 4 / 6 / 10	Ø 40 / Ø 50	1.1
DW50	2 / 4 / 6 / 10	Ø 40 / Ø 50	1.1
DW80	2 / 4 / 6 / 10	Ø 40 / Ø 50	1.1

## DRYFEED



Bei zentralen Fördersystemen von getrockneten Materialien, wird mit dem DRYFEED trockene Luft angezogen.

Vorteile:

- Vermeiden Sie, dass das Material während des Transfers Feuchtigkeit aus der Umgebung aufnehmen kann.
- Keine Verwendung von trockener Luft aus einem Materialtrocknungsprozess.
- Das DRYFEED-System kann auch auf einem Fördersystem eines Drittanbieters installiert werden.

Model	Anschluss <i>Ø mm</i>	Leistung <i>kW</i>	L <i>mm</i>	B <i>mm</i>	H <i>mm</i>
D40/50	40 / 50	1.7	370	880	910
D60/70	60 / 70	3.8	580	1270	1320

## SPEZIALAUSFÜHRUNGEN Medical



Diese spezielle Produktlinie basiert auf der speziellen DW-Trocknerversion zu medizinischen und pharmazeutischen Produkten. Unsere medizinische Trocknungslinie DW kann direkt in einer klaren Raumumgebung installiert werden.

Haupteigenschaften:

- Innen und außen vollisolierter Edelstahlbehälter
- Filtergehäuse aus Edelstahl
- Edelstahlrohre
- Taupunktsonde



## BIO-Material



Diese Trockner-Produktlinie wurde speziell entwickelt für ein neues schnell wachsendes Marktsegment von BIO-Materialien.

Diese Kunststoffe basieren auf Mais, Reis, Weizen oder andere Naturprodukte mit meist sehr geringer Trocknung Temperaturen. Wie bei allen unseren Trocknungssystemen wird keine Druckluft oder Kühlwasser benötigt.

Die zu erreichende niedrige Trocknungstemperatur liegt über 7 ° C. Umgebungstemperatur mit einem minimalen Einstellwert von 30 ° C.

