
DER WÄSCHETROCKNER

Geschichte:	2
Aufbau	3
Welche Arten von Wäschetrockner gibt es?.....	4
Abluftrockner:	4
Wasserkondenstrockner:	4
Luftkondenstrockner	4
Wie funktioniert die Elektronische Programmwahl?	4
Was ist ein Energielabel?	6
Wie funktioniert das Wolle trocknen?	8
Wie funktioniert das Programm Glätten?	8
Wie funktioniert das Kurzprogramm?	9
Wie funktioniert das Schonprogramm?	9
Wofür ist das Programm Lüften?	9
Wann verwendet man das Mix-Programm?	9
Was ist die Startzeitvorwahl?	10
Wie verwende ich Svit ?	10
Linkliste.....	11
Fragenkatalog.....	12

WÄSCHETROCKNER

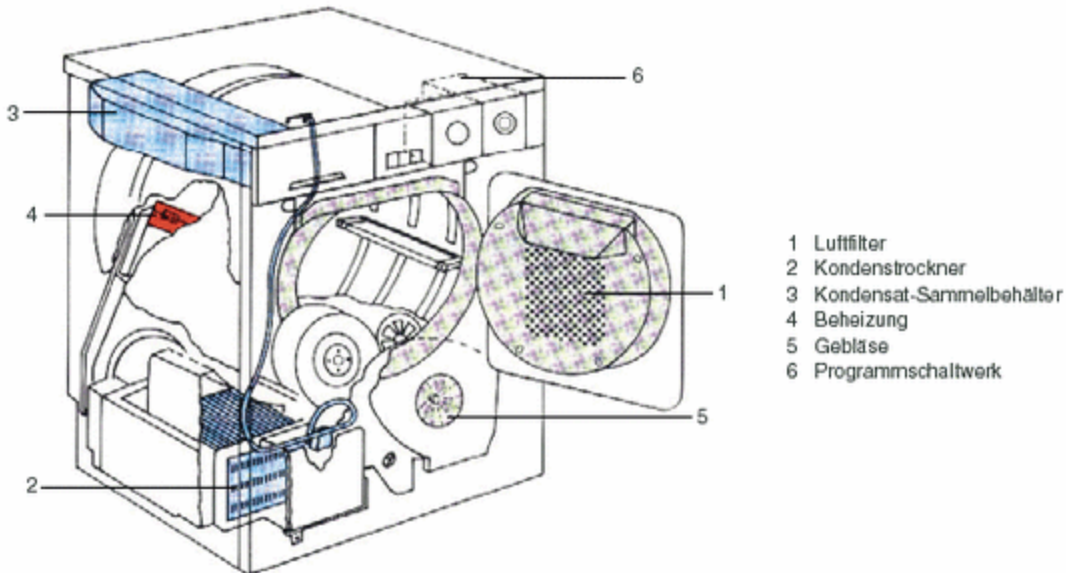


Geschichte:

Eine Geschichte, in der es auch um Sie geht. Die Welt befand sich im Umbruch, Italien bereitete sich auf den Wiederaufbau vor, auf das Wachstum ... Es war das Jahr **1945**, als in den Officine Meccaniche Eden Fumagalli in Monza, Hersteller von Einrichtungen für hochgenaue Werkzeugmaschinen, Modell 50, eines der allerersten Wunder hinsichtlich des Wunsches, sich in seinem Zuhause wohl zu fühlen, das Licht der Welt erblickte: die erste Waschmaschine ganz made in Italy.

Entwickelt vom außerordentlich talentierten Eden Fumagalli, wurde die neue Waschheldin 1945 auf der Mailänder Messe offiziell dem Publikum vorgestellt.

Aufbau



Das Gehäuse des Wäschetrockners ist aus Stahlblech speziallackiert. Die Trommel ist aus Edelstahl gefertigt. Sie ist entsprechend der Bauart einseitig oder zweiseitig gelagert. Zur Unterstützung der Wäscheverteilung befinden sich in der Trommel Mitnehmer, angetrieben wird die Trommel von einem Motor.

Sie dreht sich in einer oder wechselnden Richtungen. Die feuchte Wäsche wird dadurch bewegt und zugleich aufgelockert. Die zum Trocknen benötigte Luft wird von einem Ventilator gefördert und durch Heizwiderstände erwärmt. Im Luftkreislauf sind Filter zum Auffangen der Wäscheffusen eingebaut. Temperaturbegrenzer verhindern in einem Störfall, dass die Wäsche zu Schaden kommt.

Die in eine Trommel eingelegte Wäsche wird mit Hilfe eines Gebläses mit Luft durchblasen, wobei die Luft hierbei durch elektrische Heizspiralen erwärmt wird.

Die reversierende Drehung der Trommel, d.h. sie dreht sich abwechselnd rechts- und linksherum, sorgt für eine gute Durchlüftung der Wäsche.

Welche Arten von Wäschetrockner gibt es?

Abluftrockner:

Wäschetrockner-Typ, der Luftfeuchtigkeit als warme Luft ins Freie führt. Wenn man die Möglichkeit hat, einen Schlauch von ca. 10 cm Durchmesser nach außen zu verlegen, ist man mit einem Abluftrockner am Besten beraten.

Denn das einfachere Trockensystem macht diese Bauart besonders preisgünstig und energiesparend.

Nachteil: Ein Schlauch oder Rohr mit 100mm Durchmesser muss nach draußen gelegt werden.

Wasserkondenstrockner:

Diese kondensieren die feuchte Luft durch kälteres Wasser.

Nachteil: Sehr hoher Wasserverbrauch.

Luftkondenstrockner

Kondensieren die feuchte Luft über kühlere Lamellen. Zurzeit die gängigste Technik.

Wie funktioniert die Elektronische Programmwahl?

(feuchtigkeitsabhängige Steuerung)

Alle feuchtigkeitsabhängigen Steuerungen garantieren ein schonendes, zielgenaues und energiesparendes Trocknen und arbeiten bis zu einer bestimmten Restfeuchte nach dem Prinzip der Leitwertmessung.

Die Leitwertmessung beruht auf dem physikalischen Prinzip, dass Textilien unterschiedlicher Feuchtigkeit eine unterschiedlich hohe Leitfähigkeit haben. Feuchte Wäsche hat eine höhere Leitfähigkeit als trockene Wäsche. Die Leitwertmessung erfolgt jeweils bei Berührung der Wäsche mit zwei Messpunkten, die eine Mess-Strecke bilden.

Die Messpunkte sind die Trommel und die in der Trommel isoliert angebrachten Mitnehmer. Die Berührung zwischen Wäsche und Mess-Strecke findet während des Trocknungsvorganges laufend statt. Der vorgewählte Trocknungsgrad ist dann erreicht, wenn der ermittelte Leitwert der Wäsche mit einem durch die Programmwahl vorgegebenen Wert übereinstimmt.

Die Berührung zwischen Wäsche und Mess-Strecke findet während des Trocknungsvorganges laufend statt. Der vorgewählte Trocknungsgrad ist dann erreicht, wenn der ermittelte Leitwert der Wäsche mit einem durch die Programmwahl vorgegebenen Wert übereinstimmt. Bei der Temperatur-Differenzmessung wird die Temperatur der Luft mit zwei Temperatursensoren gemessen, die an der Heizung und hinter dem Flusensieb im Luftkanal sitzen.

Die gemessenen Temperaturwerte werden im laufenden Trocknungsprozess ständig mit der im Mikroprozessor abgespeicherten Soll-Temperaturkurve verglichen. Wird eine Abweichung nach oben festgestellt, wird die Heizung abgeschaltet. Durch diese Art der Temperaturregelung werden Temperaturspitzen verhindert und die Wäsche besonders schonend getrocknet.

Die Werte aus der Leitwert- und Temperatur-Differenz-Messung werden in Mikroprozessoren eingelesen. Durch diese Fuzzy Logic /Fuzzy Control werden die Größen ausgewertet und die richtige Wäsche- und Prozesstemperatur gesteuert.

Hierbei wird nicht nur die Wäsche geschont, sondern auch Energie eingespart. Die elektrische Leitfähigkeit des Restwassers in der Wäsche kann durch den Härtegrad des Wassers oder Waschmittelreste schwanken und damit auch das Trocknungsergebnis variieren. Bei einigen Geräten wird deshalb zu Beginn des Trocknungsprozesses die Leitfähigkeit des Restwassers gemessen (Miele) und in die Leitwertmessung mit einbezogen.


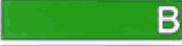






Bei anderen Geräten kann der Härtegrad des Wassers durch den Benutzer eingegeben werden (AEG), wodurch der Leitwert entsprechend korrigiert wird.

Was ist ein Energielabel?

Die Klasseneinteilung beim Energielabel der Wäschetrockner ist abhängig vom Energieverbrauch pro kg Wäsche im Normprogramm "Baumwolle schranktrocken".

Der Energieverbrauch wird nach der Norm EN 61121 ermittelt und bezieht sich auf einen Norm-Wäscheposten der mit 800 U/min. geschleudert wurde. Bei höheren Schleuderdrehzahlen ist der Energieverbrauch geringer. Die Klassen "A" und "B" sind mit der herkömmlichen Trocknertechnik nicht erreichbar. Ausnahme ist der Wärmepumpen-Wäschetrockner (AEG) und der gasbeheizte Wäschetrockner (Miele) mit Energieeffizienzklasse A.



Energie		Trockner
Hersteller		1
Modell		2
Niedriger Energieverbrauch		
	A	3
	B	
	C	
	D	
	E	
	F	
	G	
Hoher Energieverbrauch		
Energieverbrauch kWh/Trockenprogramm <small>(Ausgehend von den Ergebnissen der Normprüfung für das Programm „Baumwolle, schranktrocken“)</small>		4
<small>Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Art der Nutzung des Gerätes ab.</small>		
Füllmenge (Baumwolle) kg		5
Ablufttrockner	—	6
Kondensationstrockner	—	6
Geräusch (dB(A) re 1 pW)		7
<small>Ein Datenblatt mit weiteren Geräteangaben ist in den Prospekten enthalten.</small>		
		
<small>Norm EN 61121 Richtlinie 95/13/EG Wäschetrockneretikett</small>		

- 1 Name oder Warenzeichen des Herstellers.
- 2 Modellname.
- 3 Die Farbbalken kennzeichnen die Energieverbrauchsklasse von **A = grün** bis **G = Rot**. Wäschetrockner der Klassen A und B sind äußerst sparsam im Verbrauch, Geräte der Klassen F und G Energieverschwender.
- 4 Energieverbrauch in kWh pro Trocknerprogramm für Baumwolle schranktrocken.
- 5 Die Füllmenge zeigt an, wie viel Kilogramm Wäsche in den Trockner passen. Im Durchschnitt sind das zwischen 4,5 bis 5 kg.
- 6 Gerätetyp
- 7 Geräusentwicklung in Dezibel beim Trockenvorgang - wenn angegeben

Wie funktioniert das Wolle trocknen?

Wolle in den Trockner? Mit Spezialprogrammen für Wolle wird die Wäsche flauschig aufgelockert und erhält bessere Trageeigenschaften. Im Programm Wollpflege (AEG) können 1 kg Wolle-Textilien, die bereits 4 Stunden luftgetrocknet sind, aufgefrischt werden. Auch trockene Textilien die z. B. lange im Schrank lagen, können mit dem Wollpflegeprogramm behandelt werden.

Im Programm Wolle Finish (Bosch, Miele, Siemens) werden die Wolle-Textilien kurz (3 Minuten) aufgelockert und angetrocknet bei reduzierter Heizleistung. Die Textilien werden in diesem Programm nicht fertig getrocknet und müssen für ein gutes Ergebnis sofort nach Programmende entnommen werden.

Eine andere Möglichkeit ist ein Wolle-Korb (Spitzen-Modell Bosch, Siemens), der in die Trommel gestellt wird. Der Korb steht fest und die Trommel dreht sich. Alle Wollsachen, aber z. B. auch Sportschuhe, Handschuhe, können ohne Einlaufen und Verfilzung mit dem Woll-Programm getrocknet werden (Trockenzeiten 60 Minuten bis max. 2 Stunden, die Zeit wird manuell nach Tabelle oder Erfahrungswerten eingegeben).

Wie funktioniert das Programm Glätten?

Das Zeitprogramm Glätten (Bosch, Miele, Siemens) lockert innerhalb einer Trockenzeit von 8 Minuten Pflegeleicht-Textilien aus Baumwolle, Mischgewebe oder Synthetik auf und trocknet die Textilien dabei an.

Durch diese Wäschepflege werden Knitter in den Textilien vom vorhergehenden Schleudern reduziert, d. h. kaum oder kein Bügelaufwand, wenn die Textilien sofort nach Programmende entnommen und aufgehängt werden.

Wie funktioniert das Kurzprogramm?

Das Kurzprogramm ist für die schnelle Trocknung temperaturempfindlicher Textilien geeignet. Hierbei wird über die gesamte Zeit die volle Heizleistung genutzt.

Wie funktioniert das Schonprogramm?

Beim Schonprogramm steht die reduzierte Heizleistung für besonders temperaturempfindliche Textilien im Vordergrund.

Dies wird durch Drücken einer Zusatz Taste oder durch die entsprechende Programmwahl erreicht; die Trocknungsdauer verlängert sich.

Die Textilien werden schonend, fasergerecht getrocknet. Bei der Superschon-Funktion (Bosch, Siemens) erfolgt eine weitere Absenkung der Trocknungstemperatur um ca. 10 °C für alle Programme.

Wofür ist das Programm Lüften?

Zum Lüften, Entflusen oder Entknittern trockener Wäsche dient das Zusatzprogramm Kaltluft oder das Lüftungsprogramm. Das Zeitprogramm Auffrischen (AEG) wird in Kombination mit Pflegemitteln für den Trockner z. B. Svit verwendet.

Wann verwendet man das Mix-Programm?

Das Mix-Programm ist bei (Bosch, Siemens) für gemischte Wäscheposten (z. B. Baumwolle, Synthetik) bis zu 3 kg können hiermit getrocknet werden

Was ist die Startzeitvorwahl?

Um evtl. einen günstigeren Stromtarif zu nutzen oder flexibler in der Zeiteinteilung zu sein, lässt sich bei einigen Geräten der Start des Trockenprogramms durch Startvorwahl bis zu 24 Stunden im Voraus programmieren.

Wie verwende ich Svit ?

Svit ist ein aufeinander abgestimmtes System, das sich aus einem speziellen Tuch und einem eigens für den Trockner entwickelten wieder verwendbaren Beutel zusammensetzt. Evtl. vorhandene kleinere Flecken auf den Kleidungsstücken müssen vor der Verwendung im Trockner direkt mit dem Reinigungstuch entfernt werden. Anschließend wird es zusammen mit den Textilien zur Auffrischung in den Schutz-Beutel gegeben.

Durch die Wärme des Trockners werden die Wirkungssubstanzen des Tuches aktiviert, durchdringen die Fasern und sorgen im geschlossenen Beutel für ein feuchtes Klima.

Auf diese Weise werden die Textilien von Knittern befreit und erhalten eine Auffrischung. Svit wurde für den Einsatz speziell in Haushaltstrocknern (Kondensations- und Ablufttrockner, Waschtrockner sowie Kompakttrockner) und für Textilien mit dem Pflegehinweis "Reinigung" oder "Handwäsche" entwickelt

Linkliste

AEG www.aeg.at
SIEMENS www.hausgeraete.at
BOSCH www.bosch.at
MIELE www.miele.at

Fragenkatalog

1. Welche Arten von Trockner gibt es?
2. Was sagt das Energieeffizienz-Label aus?
3. Erkläre das Prinzip der Leitwertmessung!
4. Welche Programme kennen Sie?
5. Welche Zusatzfunktionen kennen Sie?
6. Wie viel Kg Wäsche kann man in einen Trockner geben?
7. Was ist Svit?
8. Erklären Sie 3 Programme!

[Zurück zum
Index](#)