



# WASCHMASCHINEN UND TROCKNER

Im Haushalt kaum zu ersetzen

# DIE PRAKTISCHE GERÄTEBERATUNG VON VATTENFALL

Sparen Sie Zeit, wenn Sie auf der Suche nach einer neuen Waschmaschine, Geschirrspülmaschine oder einem anderen Haushaltsgerät sind. Mit unseren Beratungsbroschüren verschaffen wir Ihnen einen Überblick über die Ausstattungen der Geräte. Sie erhalten von uns wertvolle Tipps zur Anwendung und erfahren, wie einfach es ist, mit jedem Gerät obendrein noch Energie zu sparen.

Gerne beraten wir Sie auch persönlich in unserem Vattenfall Center. In unserer umfangreichen Datenbank befinden sich Informationen zum gesamten Marktangebot – vom Kühlschrank über den Elektroherd bis hin zum Warmwassergerät. Wir beraten Sie individuell und erleichtern Ihnen Ihre Kaufentscheidung – objektiv und kostenlos. Kommen Sie doch einfach einmal bei uns vorbei.

Wir freuen uns auf Sie.

**Ihr Vattenfall Beratungsteam**

# INHALT

<b>Themen</b>	<b>Seiten</b>
Worauf Sie beim Kauf achten sollten _____	4
Bauformen und Stellmöglichkeiten _____	5
Ausstattungen von Waschmaschinen _____	7
Programme der Waschmaschine _____	8-9
Optimale Waschergebnisse _____	10-12
Funktion des Wäschetrockners _____	13
Ausstattungen und Programme des Trockners _____	14
Das kleine Trockner-Abc _____	15
Energieverbrauch _____	16-17
Anschluss- und Sicherheitshinweise _____	18



# ENDLICH EINE WASCHMASCHINE!

## **Was darf Ihre zukünftige Waschmaschine kosten?**

Der Preis von Waschmaschinen richtet sich vor allem nach der Ausstattung. Hohe Schleuderdrehzahlen sind teurer als niedrige, Unterbaugeräte mit integrierter Front sehen besser aus, sind aber meist auch teurer als freistehende Modelle. Für weiteren Komfort sorgen außerdem zusätzliche Programme, eine Startzeitvorwahl und ein Wassersicherheitssystem - aber auch das muss bezahlt werden.

## **Was für eine soll es denn sein?**

Bevor Sie sich für ein Gerät entscheiden, sollten Sie sich über einige Dinge Gedanken machen: Welche Ansprüche haben Sie, wie viel Platz steht zur Verfügung, welche Anschlussmöglichkeiten gibt es, gibt es einen Wasserzu- und -ablauf, ist eine Steckdose vorhanden, wie viel Wäsche wird gewaschen? Wenn Sie besonders sparsam waschen oder trocknen wollen, sollten Sie unbedingt auch auf die Verbrauchswerte achten.



# FÜR EINE WASCHMASCHINE FINDET SICH IMMER EIN PLATZ

## **Wie viel Platz braucht das Gerät?**

Bei Waschmaschinen, die von vorne zu bedienen sind, so genannten Frontladern, beträgt die Standardbreite 60cm. Toplader, die von oben zu bedienen sind, haben eine Breite von 40 oder 45cm. Ob Sie sich für einen Top- oder Frontlader entscheiden, wird meistens von der Stellfläche bestimmt. Wäschetrockner hingegen gibt es fast nur als Frontlader. Einige Frontlader lassen sich zum Beispiel in der Küche mit einer Möbelfront versehen, um sie optisch in die Küchenzeile zu integrieren.

Wenn Ihnen nur wenig Grundfläche zur Verfügung steht, können Sie Waschmaschine und Trockner auch übereinander stellen. Das verringert nicht nur den Platzbedarf, sondern erleichtert auch die Bedienung.

## **Es gibt auch Waschmaschine und Trockner in einem**

Falls der vorhandene Platz für Waschmaschine und Wäschetrockner nicht reicht, sollten Sie über die Anschaffung eines kombinierten Gerätes nachdenken: den Waschtrockner. Er kann waschen und trocknen. Allerdings ist das Gerät nicht in der Lage, die z. B. fünf Kilogramm Wäsche aus der Trommel in einem Gang zu trocknen. Sie müssen die nasse Wäsche in zwei Partien à 2,5 kg trocknen. Außerdem brauchen Sie zum Trocknen der Wäsche viel Wasser zur Kühlung: mindestens 18 Liter für 5 Kilogramm Wäsche. Diesen zusätzlichen Wasserverbrauch sollten Sie mit einkalkulieren. Deshalb empfehlen wir Ihnen einen Waschtrockner nur, wenn kein Platz für zwei Geräte vorhanden ist, Sie aber auf eine schnelle Trocknung nicht verzichten möchten.



# MODERNE WASCHMASCHINEN DENKEN MIT

Moderne Waschmaschinen haben viele technische Details, die Ihnen das Leben leichter machen. Außerdem arbeiten sie immer effektiver und verbrauchen weniger Energie.

## **Mengenautomatik**

Die Mengenautomatik misst die Wäschemenge und sorgt dafür, dass nur so viel Wasser verbraucht wird, wie wirklich notwendig ist. Praktisch und kostensparend, denn weniger Wasser heißt weniger Stromverbrauch.

## **Fuzzy-Technik**

Die Fuzzy-Elektronik ist in der Lage, sich unterschiedlichen Wäschemengen und -arten individuell anzupassen. Sie stimmt den Programmablauf automatisch auf den Trommelinhalt ab.

## **Unwuchtkontrolle**

Hat sich die Wäsche in der Trommel ungleichmäßig verteilt, unterbricht die Unwuchtkontrolle das Schleudern. Erst wenn die Wäsche besser verteilt und die Unwucht beseitigt ist, kann die Maschine mit hohen Touren schleudern.

## **Bio-Phasen**

Um die Reinigungskraft zu verstärken, enthalten Waschmittel Enzyme. Diese entfalten ihre Wirksamkeit bei Temperaturen unter 60 °C. In der Bio-Phase begrenzt die Waschmaschine die Temperatur während der Heizphase für 10 bis 20 Minuten auf ca. 40 °C.

# HIER IST VIelfALT PROGRAMM

Waschmaschinen bieten zusätzliche Programme und Funktionen, wie zum Beispiel:

## **Startzeitvorwahl/Restzeitanzeige**

Sie möchten, dass Ihre Wäsche zu einer bestimmten Zeit fertig ist? Kein Problem. Die Startzeitvorwahl macht es möglich. Allerdings sollten Sie unbedingt darauf achten, dass die Maschine ein Wassersicherheitssystem hat, denn ein Wasserschaden kann teuer werden. Nach dem Programmstart können Sie mit Hilfe der Restzeitanzeige jederzeit ablesen, wie lange das Waschprogramm noch läuft.

## **Schonwaschgang**

Feinwäsche und pflegeleichte Wäsche wie Mischgewebe sollten besonders schonend gewaschen werden. Im Schonwaschgang werden die Trommelbewegungen reduziert und der Wasserstand wird erhöht.

## **Mischwäscheprogramm**

Das Mischwäscheprogramm passt sich der Wäschezusammensetzung an. So kann - anders als früher - nun auch Wäsche aus verschiedenen Fasern gemischt bei 30-40 °C gewaschen werden.

## **Handwaschprogramm**

Die schonendste Wäsche ist immer noch die Handwäsche - sagte man früher. Dieses Programm macht es jetzt genauso gut, jedoch viel komfortabler für Sie.

## **Kurz-, Mini-, und Auffrischprogramme**

Je nach Gerät sind diese Programme für volle oder halbvoll Trommeln mit nur leicht verschmutzter Wäsche gedacht.



### **Spezielle Textilien**

Die Spezialprogramme sind in ihrem Ablauf auf die jeweilige Textilart abgestimmt und bieten eine optimale Pflege für z. B. Sportwäsche, Outdoor- und Funktionsbekleidung, Mikrofasern, Jeans, Gardinen ...

### **Zusatzfunktionen**

Viele Geräte bieten komfortable Zusatzfunktionen für die individuelle Programmgestaltung, zum Beispiel für das Einweichen, Vorwaschen oder Fleckentfernen.

Bei Maschinen mit Dampffunktion wird die Reinigungsleistung durch die zusätzliche oder alleinige Einsprühung von Dampf unterstützt.

Für einen besseren Blick in die Trommel gibt es die Trommel-Innenbeleuchtung.

# SO BRINGT IHRE WASCHMASCHINE SPITZENLEISTUNG

Um ein gutes Waschergebnis zu erzielen, beachten Sie einfach folgende Hinweise:

## Pflegehinweise beim Waschen



Normalwaschgang



Schonwaschgang



Spezialschonwaschgang



Maximale Waschtemperatur



Handwäsche



Nicht waschen

## Erst sortieren

Wenn Sie Ihre Wäsche sortieren, orientieren Sie sich am besten an den Pflegekennzeichen auf den Etiketten.

## Fleckenbehandlung

Wenn Sie kräftige Flecken mit speziellen Mitteln vorbehandeln, können Sie ein sparsameres Waschprogramm wählen.

## Beladung

Die maximale Füllmenge beträgt je nach Modell 5-8 kg Wäsche, in großen Geräten bis zu 10 kg. Textilien im Schonwaschgang (z. B. Feines oder Pflegeleichtes) werden wegen der Knitterbildung nur in Teilmengen von 1,5-3 kg gewaschen.

Tipp: Entnehmen Sie der Gebrauchsanweisung die maximale Menge. Wiegen Sie Ihre Wäsche einmal vor dem Waschen. Dann bekommen Sie eine ziemlich genaue Vorstellung von der Menge.

Es gibt auch Waschmaschinen, die einen Gewichtssensor haben. Vor dem Programmstart wiegt er die Wäsche in der Trommel und zeigt die Auslastung der Waschmaschine auf einem Display an. Je nach Programm variiert dieser Wert. Je nach Modell erscheint auch eine Empfehlung für die Waschmitteldosierung in Abhängigkeit von der Beladung.

## Verbrauchswerte bei unterschiedlichen Beladungen (Buntwäsche, 60 °C)

Beladung	5 kg	2,5 kg	1 kg
Strom	0,95 kWh	0,75 kWh	0,55 kWh
Wasser	45 l	32 l	22 l



### Vorwäsche

Nur bei wirklich stark verschmutzter Wäsche ist eine Vorwäsche oder eine Einweichphase sinnvoll.

### Temperaturen

Je niedriger die Temperatur, desto geringer der Stromverbrauch: Kochwäsche wird bei 60 °C genauso sauber wie bei 95 °C und Sie sparen 45% Strom. Waschen Sie ebenso die 60 °C-Buntwäsche mit dem Energiesparprogramm bei 40 °C.

### Dosierung

Waschmittel werden für verschiedene Wäschearten entwickelt. Das beste Waschergebnis erreichen Sie bei einer gezielten Dosierung in Abhängigkeit von der Wäschemenge, der Wasserhärte und dem Verschmutzungsgrad. Die Wasserhärte können Sie bei Ihrem Wasserwerk erfragen. Bei den so genannten Baukastensystemen werden die einzelnen Bestandteile wie Basiswaschmittel, Enthärter und Bleichmittel separat dosiert.

Welches Waschmittel wofür?				
Textilie	Vollwaschmittel	Colorwaschmittel	Feinwaschmittel	Spezialwaschmittel
Weißes Baumwolle/Leinen 60 °C	●			
Bunte Baumwolle 30 °C-60 °C		●		
Baumwolle/Mischgewebe 30 °C-60 °C		●	●	
Synthetik/Mikrofaser 30 °C-40 °C			●	
Wolle/Seide bis 30 °C				●

# NIE MEHR WÄSCHE AUFHÄNGEN — DEM TROCKNER SEI DANK

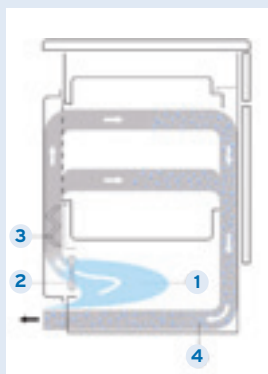
Es gibt es zwei Arten von Trocknern.

## Ablufttrockner

Ablufttrockner saugen die Raumluft an und leiten sie an Heizwiderständen vorbei zur Wäsche. Der Wäsche wird die Feuchtigkeit entzogen und die feuchtwarme Luft gelangt dann durch einen Abluftschlauch ins Freie.

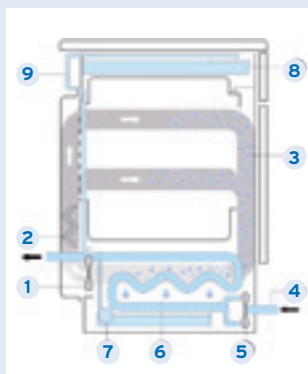
## Kondensationstrockner

Die Luft wird in einem geschlossenen Kreislauf durch einen Ventilator umgewälzt und an Heizwiderständen erwärmt. Die feuchtwarme Luft wird dann durch die angesaugte Raumluft wieder abgekühlt und über den Wärmetauscher entfeuchtet. Übrig bleibt das Kondenswasser, das entweder über einen Schlauch ins Abwasser geleitet oder in einem Auffangbehälter gesammelt wird, der von Hand entleert werden muss. Die sparsamste Variante ist die Wärmepumpentechnologie mit der durch ca. 35% Stromersparnis die Energieeffizienzklasse A erreicht wird.



### Ablufttrockner

- 1 Zuströmende Luft
- 2 Gebläse
- 3 Heizung
- 4 Abluft



### Kondensationstrockner

- 1 Gebläse (Trocknungsluft)
- 2 Heizung
- 3 Trocknungsluft
- 4 Kühlluft
- 5 Gebläse (Kühlluft)
- 6 Wärmetauscher
- 7 Kondensatpumpe
- 8 Kondensatbehälter
- 9 Externer Ablauf

# EIN TROCKNER, VIELE PROGRAMME UND PRAKTISCHE EXTRAS



## **Programmsteuerung**

Es gibt zwei Möglichkeiten, den gewünschten Trocknungsgrad zu erreichen: Zeitwahl und feuchtigkeitsabhängige Steuerung. Bei der preiswerteren Zeitwahl geben Sie eine Trocknungszeit vor. Das Gerät schaltet sich dann selbsttätig ab. Bei der feuchtigkeitsabhängigen Steuerung misst das Gerät den Grad der Feuchtigkeit und schaltet sich aus, wenn der Trocknungsgrad, den Sie vorgegeben haben (zum Beispiel „bügelfeucht“ oder „schranktrocken“), erreicht ist.

## **Knitterschutz**

Damit keine tiefen Knitterfalten entstehen, wird die Wäsche immer wieder leicht bewegt, wenn sie nach der Trocknung nicht sofort entnommen wird.

## **Schontaste**

Über diese Taste nimmt das Gerät Rücksicht auf temperaturempfindliches Gewebe: Es reduziert die Heizleistung. Dadurch wird die Dauer der Trocknung verlängert.

## **Startzeitvorwahl/Restzeitanzeige**

Der Trockner lässt sich so programmieren, dass die Wäsche zur gewünschten Zeit trocken ist. Nach dem Programmstart können Sie auf dem Display die Trocknungszeit ablesen.

## **Programme und Zusatzfunktionen**

Es gibt für verschiedene Textilien (z. B. Wolle) speziell abgestimmte Programme oder auch Funktionen (z. B. Dampf) zur Bügelerleichterung.

# DAS KLEINE TROCKNER-ABC

## **Beladung**

Ihren Wäschetrockner sollten Sie möglichst nur voll beladen laufen lassen. Denn zweimal eine halbe Füllung kostet mehr Strom als eine volle. Bügelfeuchte Wäsche sollten Sie frühzeitig herausnehmen.

## **Übertrocknen**

Wird die Wäsche zu stark getrocknet, kann sie einlaufen. Und durch die starke Knitterung ist das Bügeln aufwändiger, darüber hinaus erhöht es den Stromverbrauch.

## **Flusensieb**

Am besten reinigen Sie das Sieb nach jedem Trocknungsgang, da sonst die Leistung des Trockners nachlassen kann.

## **Wasserbehälter**

Den Wasserbehälter des Kondensationstrockners müssen Sie nach jedem Trocknungsvorgang entleeren. Das kalkfreie Kondenswasser können Sie gefiltert für Ihr Dampfbügeleisen nutzen.

## **Kondensator**

Spülen Sie den Kondensator halbjährlich mit Wasser ab, um Flusen zu entfernen.

### **Pflegehinweise zum Trocknen**



Trocknen  
mit normaler  
thermischer  
Belastung



Trocknen  
mit reduzierter  
thermischer  
Belastung



Nicht  
trockner-  
geeignet

# UND WAS VERBRAUCHEN DIE GERÄTE?



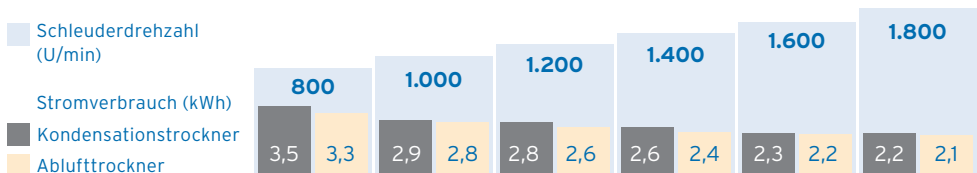
## Energieverbrauchskennzeichnung

Waschmaschinen und Wäschetrockner werden in Energieeffizienzklassen eingeteilt. Die Klasse A steht für den niedrigsten und G für den höchsten Stromverbrauch. Diese Werte beziehen sich bei der Waschmaschine auf das Programm „Buntwäsche 60 °C“, beim Wäschetrockner auf das Programm „Baumwolle schranktrocken“, bei 60 % Restfeuchte mit ca. 1.000 Umdrehungen pro Minute (U/min) geschleudert. Die meisten Wäschetrockner haben die Energieeffizienzklasse B oder C, nur der Wärmepumpentrockner erreicht A. Bei Waschmaschinen wird zusätzlich die Wasch- und Schleudervirkung in den Klassen A bis G angegeben.

Der durchschnittliche Stromverbrauch beträgt		
	Waschmaschine	Wäschetrockner
Zwei-Personen-Haushalt	125 kWh pro Jahr	225 kWh pro Jahr
Vier-Personen-Haushalt	265 kWh pro Jahr	465 kWh pro Jahr

## Schleuderdrehzahl

Je höher die Schleuderdrehzahl, desto kürzer ist die Trocknungsdauer und desto geringer der Stromverbrauch. Bei 1.200 U/min anstatt 800 U/min sparen Sie bis zu 20 % Strom im Trockner.



Verbrauchswerte der Waschmaschine (ohne Vorwäsche)			
Programme	Füllmenge	Stromverbrauch	Wasserverbrauch
Koch-/Buntw. 95 °C	5,0 kg	1,70 kWh	45 l
Buntwäsche 60 °C	5,0 kg	0,85 kWh	45 l
Feinwäsche 30 °C	1,0 kg	0,35 kWh	65 l
Wolle bis 30 °C	2,0 kg	0,23 kWh	35 l

Verbrauchswerte des Trockners (geschleudert bei 1.400 U/min)		
Programme	Ablufttrockner	Kondensationstrockner
Koch-/Buntwäsche, 5 kg, schranktrocken	2,4 kWh	2,60 kWh
Koch-/Buntwäsche, 5 kg, bügelfeucht	1,7 kWh	1,85 kWh

Der Wärmepumpen-Wäschetrockner spart ca. 35 % Strom im Vergleich zu einem herkömmlichen Kondensationstrockner.

Ein Waschtrockner verbraucht beim Waschprogramm „60 °C-Buntwäsche“ und dem anschließenden Trocknerprogramm „schranktrocken“ 3,4-4,6 kWh Strom und 65-114 Liter Wasser. Die Verbrauchswerte beziehen sich auf eine Füllmenge von 5 kg beim Waschen und 2 x 2,5 kg beim Trocknen.

# MIT SICHERHEIT GUT ANGESCHLOSSEN

## **Elektrischer Anschluss**

Jedes Gerät benötigt eine Schutzkontaktsteckdose mit einem eigenen Stromkreis und einer eigenen Sicherung von 10 oder teilweise 16 Ampere.

## **Wasseranschluss und Wassersicherheit**

Für den Wasseranschluss ist ein separater Wasserzulauf mit einem Absperrventil sinnvoll. Den Ablaufschlauch schließen Sie am besten fest an die Abflussleitung an. Wenn dies nicht möglich ist, hängen Sie den Krümmer gut gesichert in das Waschbecken.

Das Wassersicherheitssystem bietet zwar keine hundertprozentige Sicherheit, kann aber rechtzeitig auf Defekte aufmerksam machen. Bei ordnungsgemäßem Anschluss bieten Ihnen viele Hersteller eine Haftungsgarantie. Viele Geräte haben eine Wassersicherheitseinrichtung, die das Ventil absperrt, wenn der Schlauch oder das Gerät ein Leck hat. Dennoch empfiehlt sich das Absperrern des Wasserzulaufs, wenn die Waschmaschine nicht in Betrieb ist.

## **Sicherheit**

Achten Sie vor dem Kauf darauf, dass sich auf dem Typenschild an der Einfüllöffnung der Waschmaschine oder des Trockners ein Prüfzeichen befindet, wie zum Beispiel:



Bildnachweis: Miele & Cie. KG (Seite 3 und 4)

**Vattenfall Europe Sales GmbH**

Überseering 12  
22297 Hamburg

**Tel** 01801 43 90 00\* (Mo bis Fr 8-18 Uhr)

**Fax** 01801 43 93 29\*

\*3,9 Cent/Min. aus dem Festnetz der T-Com;  
abweichende Preise aus dem Mobilfunk

[stromkunden.hamburg@vattenfall.de](mailto:stromkunden.hamburg@vattenfall.de)

**Besucheranschrift**

Vattenfall Center Hamburg  
Spitalerstraße 22 (Innenstadt)  
20095 Hamburg  
Mo bis Fr 9-18 Uhr  
Sa 10-14 Uhr  
**Tel** 040-63 96-53 66

Termine für Energie- und Geräte-  
beratungen (nach 18 Uhr) oder für  
Kochkurse erhalten Sie unter:

**Tel** 040-63 96-50 80

Zweigstelle Eimsbüttel  
Osterstraße 133  
20255 Hamburg  
Mo bis Fr 9-18 Uhr  
**Tel** 040-63 96-35 06

[vattenfallcenter.hamburg@vattenfall.de](mailto:vattenfallcenter.hamburg@vattenfall.de)  
[www.vattenfall.de](http://www.vattenfall.de)

**Vattenfall Europe Sales GmbH**

Geschäftsstelle  
Puschkinallee 52  
12435 Berlin

[strom.berlin@vattenfall.de](mailto:strom.berlin@vattenfall.de)

**Besucheranschrift**

Vattenfall Center Berlin  
Nürnberger Str. 14/15 (Ecke Tauentzienstr.)  
10789 Berlin  
Mo bis Fr 10-18 Uhr  
Sa 10-16 Uhr

**Tel** 01801-267 267\* (Mo bis Fr 7-19 Uhr)

**Fax** 030-267-11 94 14 10

\*3,9 Cent/Min. aus dem Festnetz der T-Com;  
abweichende Preise aus dem Mobilfunk

[vattenfallcenter.berlin@vattenfall.de](mailto:vattenfallcenter.berlin@vattenfall.de)  
[www.vattenfall.de](http://www.vattenfall.de)