MEW

MEWA in Ditex Textilsharing

M. Zoch

Das MEWA Servicesystem

- Beraten
- Bringen (sauber)
- Holen (schmutzig)

Waschen und Trocknen

Berufsbekleidung: Typische Bedingungen

- Temperaturen 65 – 80° C
- pH-Werte: 10,5 (10 – 11)
- Trocknung bis 140° C

MEWA Technikum

- Eigenes Prüflabor zur ständigen Qualitätssicherung von Geweben und Komponenten
- Neuteile und Stichproben aus dem Bestand
- Monatlich über 2.000 Teile im Härtetest

Waschen und Trocknen

Qualitätsanspruch

- Saubere Ware
- Hygienische Ware nach Lebensmittelstandard
- PSA Einhaltung

Why we do it

Hygiene

- Ausgangswert: $1*10^7$ KBE/dm²
- Aus Haushaltswerbung blieben 10000 KBE/dm²
- Grenzwert Lebensmittel 50 KBE/dm²
- MEWA Auslegung: 10 KBE/dm²

Ökologie und Textilservice

Ökologie und Textilservice

Stoff	Herstellung Energieverbrauch [MJ/kg]	Wasserverbrauch [l/kg]	Herstellung Energieverbrauch [kWhJ/kg]
Viskose	11	350	3,06
PET	76	4	21,11
PP	93	11	25,83
Baumwolle – Zellulose *)	24	7000	6,67
PUR	131	64	36,40

Tab. 1: Literaturangaben des Resourcenbedarfs bei der Herstellung. Zum Beispiel: IVC – Industrievereinigung Chemiefaser e.V., Angaben zu Ökologie und Ressourcen.

*) In der Literatur finden sich auch Angaben zum Wasserverbrauch bis zu 25000 l/kg

Ökologie und Textilservice

Herstellung

Wasserverbrauch zur Herstellung	l/kg	8700	8700	8700
Energieverbrauch zur Herstellung	kWh/kg	12,4	12,4	12,4

Berechnung auf Anzahl Waschzyklen

Wiederverwendung / neue Verwendung		**30**	**20**	**10**
Wasserverbrauch je Waschen	l/kg	15	15	15
Energieverbrauch je Waschen	kWh/kg	1,8	1,8	1,8
Wasserverbrauch z. Herstellung	l/kg	0	4350	17400
Energieverbrauch z. Herstellung	kWh/kg	0	6,2	24,8
spez. Wasserverbrauch Einsatz	l/kg	450,0	4800	17850
spez. Energieverbrauch Einsatz	kWh/kg	54,0	60,2	78,8

Summe nach 30 Waschzyklen

spez. Wasserverbrauch Einsatz	l/kg	9150	13500	26550
spez. Energieverbrauch Einsatz	kWh/kg	66	73	91

Abschätzung des Wasser- und Energieverbrauchs in Abhängigkeit der textilen Lebensdauer

Kommunikation – d.h. Fragen…