

Blätter zur Webereikunde

Webschule 1

Fachkunde / Werkstoffkunde Material science

- Faserkunde Fibers
- Spinnereikunde Spinning
- Zwirnereikunde Plying
- Ausrüstungskunde *Finishing
- Textikennzeichnung Textile labeling
- Textilpflege Textile care

6. Auflage

Herausgeber

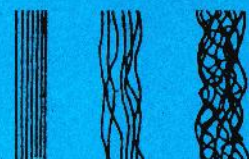
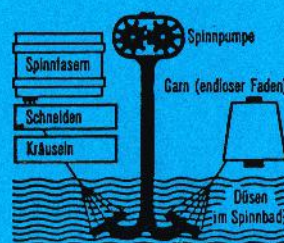
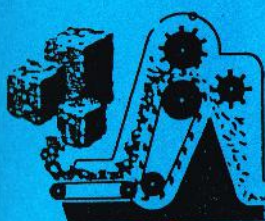
Interessengemeinschaft Handweberei - Bundesfachverband e.V.

Corbeil-Essonnes-Platz 4, 71063 Sindelfingen

Vertrieb

Webe mit - Verlag

D-73650 Winterbach - Manolzweiler



55% Polyester
45% Schurwolle
FUTTERSTOFF: 100% VISKOSE

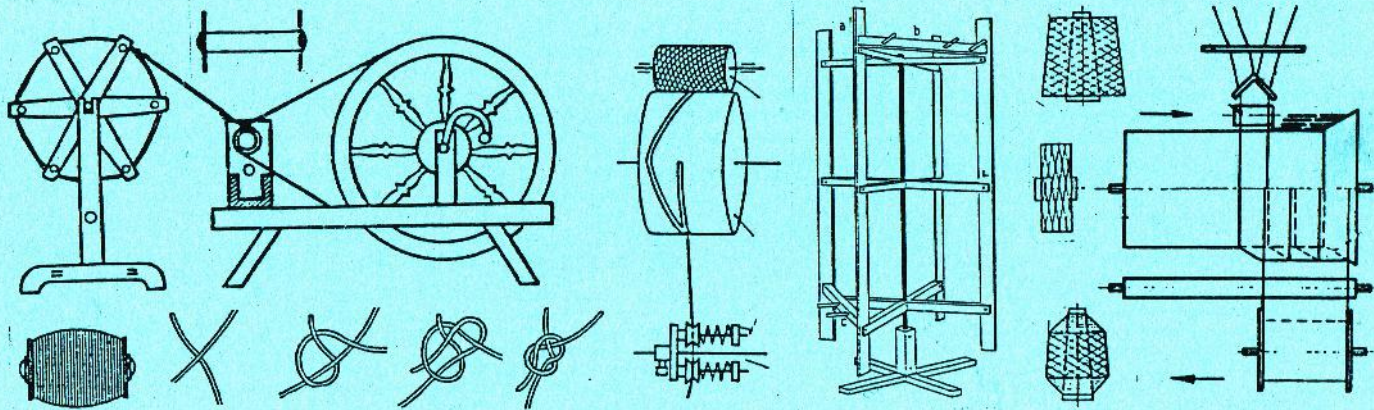
Webschule 1 - Fachkunde / Werkstoffkunde

Faserkunde, Spinnereikunde, Zwirnereikunde,
Textilveredlung, Textilkennzeichnung, Textilp

Inhaltsverzeichnis

=====

<u>Blatt</u>	<u>Thema</u>	
		Textile goods, uses, requirements
1	Textilwaren - Verwendung und Anforderungen	
2	Elemente der Textilware	Elements of textile goods
3	Textilrohstoffe - Übersicht	Textile raw materials - oversight
4	4a Chemischer Aufbau der Faserstoffe I und II	Chemical composition of fibers
5	Faserstoffeigenschaften I	
6	Faserstoffeigenschaften II	Fiber properties 1, 2 and 3
7	Faserstoffeigenschaften III	
8	Baumwolle	Cotton
9	Flachs	Flax
10	Hanf, Jute, Ramie, Sisal, Kokos	Hemp, Jute, Ramie, Sisal, Coconut
11	Wolle	Wool
12	Feine Tierhaare	Fine Animal Hair
13	Seide	Silk
14	14a Chemiefasern - Übersicht I und II	Synthetic fibers 1 and 2
15	Viskose - Normaltype	Normal viscose rayon
16	Viskose - Spezialtypen	Specialty viscose rayon
17	Acetat	Acetate
18	Polyamid	
19	Polyester	
20	Polyacryl	
21	Besondere Textilrohstoffe	Special textile raw materials
22	Fasermischungen	Mixed fibers
23	Fasern, Garne, Zwirne	Fiber, yarn, plies
24	24a Baumwoll-Dreizylinder-Spinnerei	
25	Kammgarnspinnerei	
26	Streichgarnspinnerei	Mill equipment for cotton, worsted and woolen yarns
27	Düsen­spinnerei	extrusion spinning
28	Zwirnen	plying
29	Texturieren	Texturising
30	Textilveredlung - Zweck und Vorappreturen	Textile finishing - purpose and sizings
31	Färben der Textilien	Dyeing textiles
32	Textildruck	Printing textiles
33	Baumwoll­ausrüstung	Cotton equipment
34	Woll­ausrüstung	Wool equipment
35	Spezial­ausrüstungen und Beschichtung	Special equipment and coatings
36	Textilkennzeichnung	Textile labels
37	Textil­pflege	Textile care
38	Übungsblätter Typ A und B	
39	Übungsblätter Typ C und D	
40	Übungsblätter TYP E und F	Work sheets



Blätter zur Webereikunde

Webschule 2

Fachkunde / Arbeitskunde Weaving technology

- Technologie der Handweberei Handweaving
- Technologie der mechanischen Weberei dobby mill weaving
- Technologie der Jacquardweberei Jacquard weaving

6. Auflage

Herausgeber

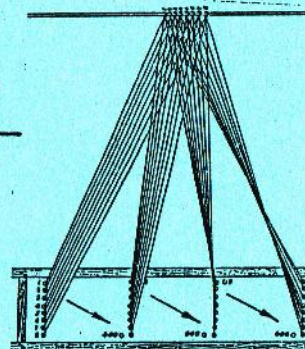
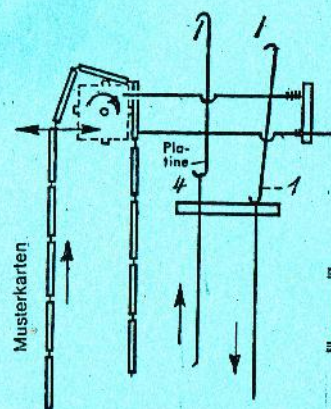
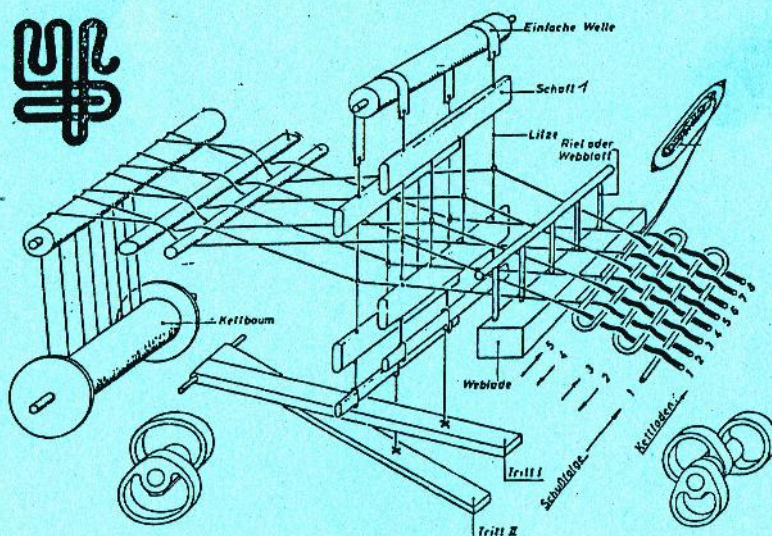
Interessengemeinschaft Handweberei - Bundesfachverband e.V.

Corbeil-Essonnes-Platz 4 , 71063 Sindelfingen

Vertrieb

Webe mit - Verlag

D - 73650 Winterbach - Manolzweiler



Webschule 2 - Fachkunde / Arbeitskunde

Technologie der Handweberei
 Technologie der mechanischen Weberei
 Technologie der Jacquardweberei

Inhaltsverzeichnis

=====

<u>Blatt</u>	<u>Thema</u>
	<u>Übersichtsblätter</u>
1	Textilerzeugung, Textile Flächen Textile production, textile types
2	Garne und Zwirne, Aufmachungsformen für Garne Yarn and plying, forms of yarn
3	Technologie der Weberei, Knoten Knots for weavers
4	Einzüge im Webgeschirr filling the weaving harness (shafts/reed)
	<u>Technologie der Handweberei</u> Handweaving technology
5	Handspulrad, Haspeln Winders and swifts
6	Schären I warp winding 1 and 2
7	Schären II
8	Bäumen Beaming
9	Weblitzen, Webschäfte, Webblätter Heddles, shafts, reeds
10	Einziehen, Blattstechen, Anhängern, Vorbinden threading, sleying, tying on
11	Vorbereitung der Schußgarne Preparation of weft yarn
12	Webschützen, Breithalter Shuttles and temples
13	Webvorgang Weaving process
	<u>Technologie der mechanischen Weberei</u> Dobby mill weaving
14	Flachwebstühle - Teile Horizontal loom - parts
15	Flachwebstühle - Beschreibung Horizontal loom - description
16	Fachbildung Building a shed
17	Fachbildeeinrichtungen an Schaftwebstühlen Forming a shed on multi-shaft looms
18	Wellen-, Rollen- und Hebelzug counterbalance
19	Kontermarsch Countermarche
20	Anweben, Anknoten, Anschneellen, Andrehen Beginning to weave, tying on
21	Kettbaumbremsen Warp beam braking systems
22	Warenabzug Cloth beam
23	Weblade Beater including flying shuttle
24	Schaftmaschinen (Handweberei) Dobby head
25	Schemelschaftmaschine - Kropsche Schäftmaschine types of doobby looms
26	Schaftmaschine "ARM"
27	Damastwebstuhl Drawloom
28	Kreuzspulen Making x-spools and cones
29	Kreuspulmaschinen Machines for coning and spooling
30	Zwirnen Plying
31	Schären Forming a warp
32	Zetteln, Schlichten Beaming, sizing
33	Webvorgang, Webmaschine Weaving process on power loom
34	Fachbildung Forming a shed
35	Schusseintrag, Schusswechsel Weft insertion, weft color changes
	<u>Technologie der Jacquardweberei</u> Jacquard loom technology
36	Harnischweberei Harness (not the ground shafts) weaving
37	Merkmale der Jacquardmaschinen Attributes of Jacquard looms
38	Jacquardmaschinenarten Types of Jacquard machines
39	Hochfach- und Verdol-Jacquardmaschine
40	Jacquardmaschinengrößen
41	Aufstellung der Jacquardmaschine Setting up the Jacquard machine
42	Harnischeinzüge Harness sequencing
43	Einteilung und Rumoren der Jacquardmaschine Pattern repeats and casting out
44	Harnisch und Jacquardfehler Harness and Jacquard errors
	<u>Übungsblätter</u>
45	Jacquardmustervorschrift A-Typ (1K/1S)
46	Jacquardmustervorschrift B-Typ (1K/2S, 2K/2S) Work sheets

$$\text{tex} = \frac{\text{Garnmasse g}}{\text{Garnlänge km}} = \frac{\text{Garnmasse g} \times 1000}{\text{Garnlänge m}} ; \text{d tex} = \frac{M \text{ g} \times 10000}{L \text{ km}} ; \text{Nm} = \frac{\text{Garnlänge m}}{\text{Garnmasse g}}$$

$$\text{tex} = \frac{\text{d tex}}{10} ; \text{tex} = \frac{\text{den}}{9} ; \text{tex} = \frac{1000}{\text{Nm}} ; \text{tex} = \frac{1655}{\text{NeL}} ; \text{Nm} = \frac{1000}{\text{tex}} ; \text{Nm} = \text{NeL} \times 0,604$$

$$\text{Länge m} = \frac{\text{Masse g} \times 1000}{\text{tex}} = \text{Masse g} \times \text{Nm} ; \text{Masse g} = \frac{\text{Länge m} \times \text{tex}}{1000} = \frac{\text{Länge m}}{\text{Nm}}$$

Blätter zur Webereikunde

Webschule 3

Fachrechnen

Math for Weavers

6. Auflage

Herausgeber

Interessengemeinschaft Handweberei - Bundesfachverband e.V.

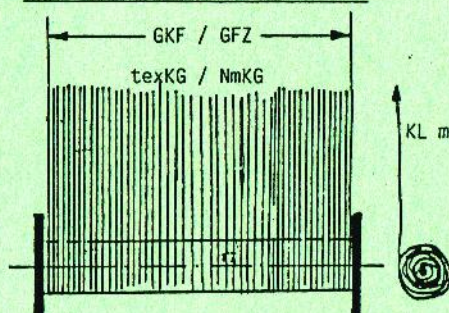
Corbeil-Essonnes-Platz 4 , 71063 Sindelfingen

Vertrieb

Webe mit - Verlag

D-73650 Winterbach - Manolzweiler

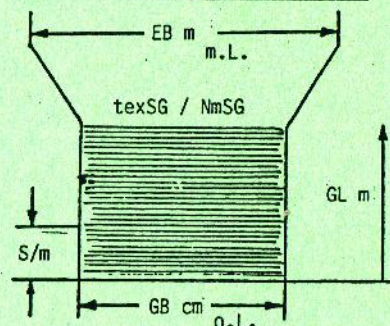
Kettgarnmasse für glatte Ketten



Kettgarnmasse kg netto

$$= \frac{\text{Gesamtfadenzahl} \times \text{Kettlänge m} \times \text{texKG}}{1000 \times 1000}$$

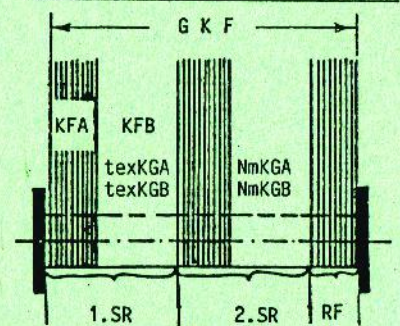
Schußgarnmasse für glatte Gewebe



Schußgarnmasse kg netto

$$= \frac{\text{Schuß} / \text{m} \times \text{GL m} \times \text{EB m} \times \text{texSG}}{1000 \times 1000}$$

Kettgarnmassen bei Schärrapporten



Kettgarnmasse kg netto Farbe A

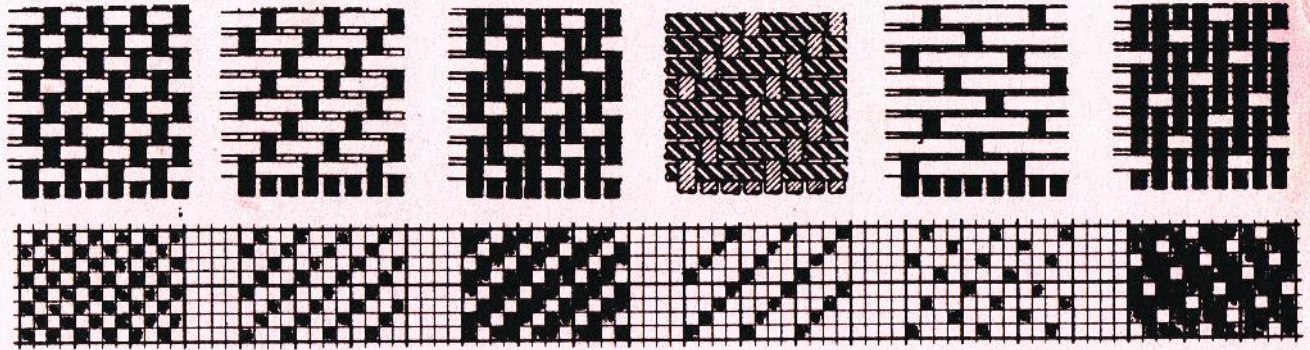
$$= \frac{(\text{KFA/SR} \times \text{XSR} + \text{RFA}) \times \text{KL m}}{1000 \times \text{NmKGA}}$$

Webschule 3 - Fachrechnen

Inhaltsverzeichnis

=====

<u>Blatt</u>	<u>Thema</u>
1	Formelsammlung Formulas
2	Dreisatz- und Prozentrechnen Simple algebra and percentage calculations
3	Garnnummern - Arten Yarn numbering systems
4	Garnnummern - Berechnungen Yarn numbering system bases
5	Garnnummer-Umrechnungen mit Formeln Yarn number conversion formulas
6	Garnnummer-Umrechnungen mit Tabelle Yarn number conversion tables Garnnummer-Umrechnungen mit Nomogramm Yarn number conversion graph
7	Resultierende Zwrnnummer Rtex und RtexEZ Ply numbers for Rtex
8	Metrische Zwrnnummer Nmz und NmzEZ Ply numbers for Nmz
9	Massen- und Längenberechnungen für Spulen Weight and size of spools
10	Berechnungen für das Schären und Bäumen Calculations for warp winding and beaming
11	Berechnungen zur Gewebedisposition Calculations for yarn quantities
12	Litzen- und Blattberechnungen Heddle and reed calculations
13	Kettgarnmasse für glatte Ketten Warp quantity for plain weaves
14	Schußgarnmasse für glatte Gewebe Weft quantity for plain weaves
15	Schärrapport und Schlußfigur Warp repeats and balancing section
16	Kettgarnmasse je Farbe bei Schärfolge Warp yarn quantity by color
17	Schußgarnmasse je Farbe bei Schußfolge Weft yarn quantity by color
18	Gewebemassen Fabric measurements
19	Längenberechnungen aus Garnvorräten - glatt Warp length by stash qty Längenberechnungen aus Garnvorräten - gemustert plain Warp length by stash qty patterned
20	Mischungsrechnen Calculating for mixed fibers Verzugsberechnungen Calculating yarn variation
21	Drehung und Feuchtigkeit Influence of twist and humidity
22	Festigkeit, Dehnung, Elastizität Influence of firmness, stretch, elasticity
23	Kosten und Kalkulation Cost calculations
24	Technisches Rechnen Technical calculation - gear ratios, lever formulas, 'work' formulas Übersetzungen, Hebelgesetz, Arbeit und Leistung
25	Übungsblatt Typ A - Geschirrvorschriften Übungsblatt Typ B - Geschirrberechnung
26	Übungsblatt Typ C - Schaftmustervorschrift work sheets Übungsblatt Typ D - Schärvorschriften
27	Übungsblatt Typ E - Kettgarnmassen bei Schärrapporten Übungsblatt Typ F - Schußgarnmassen bei Schußfolge
28	Übungsblatt Typ G - Glattgewebedisposition Übungsblatt Typ H - Buntgewebedisposition
29	Übungsblatt Typ I - Fertigungsverfahren für Gewebe
30	Übungsblatt Typ K - Zuschlagskalkulationen Übungsblatt Typ L - Kalkulation
31	Lösungen zu den Rechenaufgaben



Blätter zur Webereikunde

Webschule 4

Fachzeichnen / Bindungslehre Drafting - Binding Study

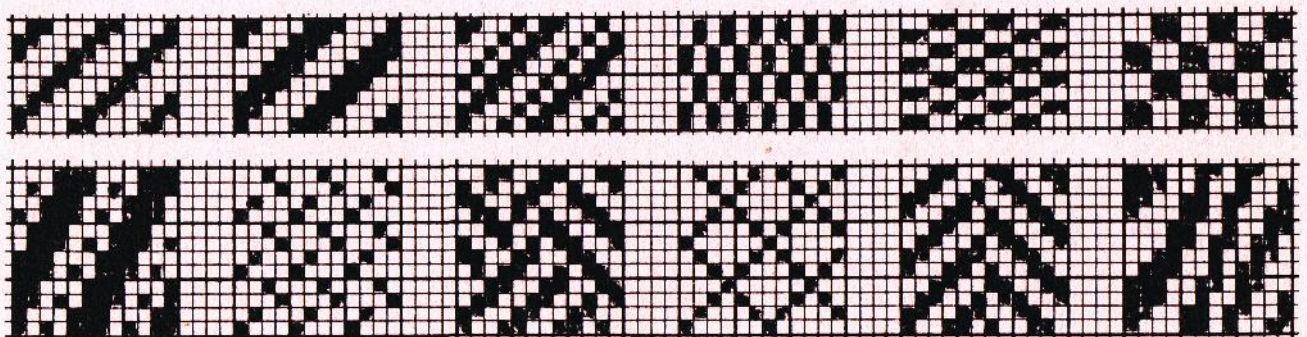
7. Auflage

Herausgeber

Interessengemeinschaft Handweberei - Bundesfachverband e.V.
Corbeil-Essonnes-Platz 4, 71063 Sindelfingen

Vertrieb

Webe mit - Verlag
D-73650 Winterbach - Manolzweiler



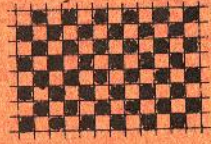
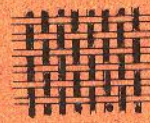
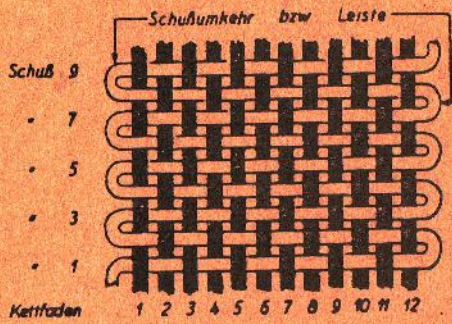
Webschule 4 - Fachzeichnen / Bindungslehre

Inhaltsverzeichnis

=====

Binding refers to the interlacement of the threads in a fabric. It does not identify a particular threading, tieup or treadling.

<u>Blatt</u>	<u>Thema</u>	
1	Gewebe - Bindung - Patrone	Fabric - Binding - Draft
2	Grundbindungen der Weberei	Basic weave bindings plain, twill, satin
3 a	Fertigungspatrone (Fortsetzung auf Blatt 11)	Production draft
3 b	Bindungskurzzeichen	shorthand for bindings
4	Erweiterte Grundbindungen	Expanded basic bindings
5	Rips und Panama	Rib Weave and Basketweave
6	Ripsableitungen	Rib Weave derivatives
7	Körperableitungen I	
8	Körperableitungen II	Twill derivatives 1, 2 and 3
9	Körperableitungen III	
10	Patronen von Körperableitungen	Drafts from twill derivatives
11	Atlasableitungen und Fortsetzung von Blatt 3	Satin derivatives
12	Farbverflechtungen	Color and weave
13	Gerstenkorn und Scheindreher	Barleycorn and canvas weaves
14	Bindungen der Handweberei	Bindings for handweavers - rosepath and overshot
15	Krepp, Waffel, Kautschuk	Crepe, Waffle and "Rubber" (combination of warp and weft rib weaves that is stretchy and "elastid")
16	Bindungskombinationen	Combination bindings
17	Gebildmusterung	Pattern weaving
18	Reformbindungen	Reform bindings (see Oelsner p. 219 ff.)
19	Struckbindungen	Cord weaves
20	Lanzierungen	"lancier" weaves with pattern floats in warp or weft
21	Doublebindungen	Double bindings - single layer
22	Doppelgewebe	Double weave 2 layer
23	Hohlgewebe	Doubleweave with alternating layers
24	Beiderwand	Traditional Beiderwand - multishaft or drawloom
25	Jacquardbindungslehre	Jacquard bindings
26	Dreherbindungen I	
27	Dreherbindungen II	Leno part 1 and 2
28	Übungsblätter Typ A und B	
29	Übungsblätter Typ C und D	
30	Übungsblätter Typ E und F	work sheets



Blätter zur Webereikunde

Webschule 5

Gewebeanalyse / Musterzerlegung

Fabric Analysis/Pattern
Deconstruction

4. Auflage

Herausgeber

Interessengemeinschaft Handweberei - Bundesfachverband e.V.

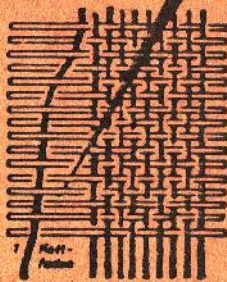
Corbeil-Essonnes-Platz 4, 71063 Sindelfingen

Vertrieb

Webe mit - Verlag

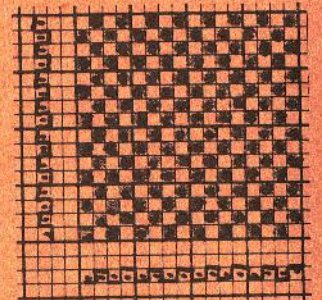
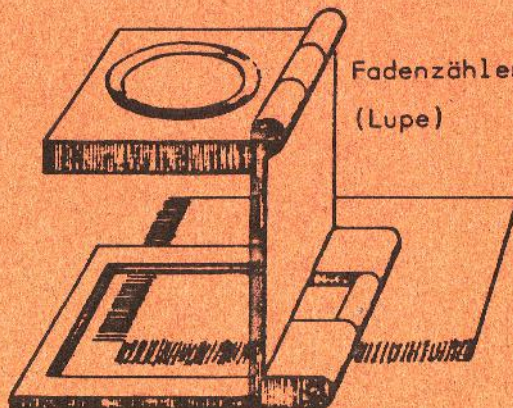
D-7065 Winterbach - Manolzweiler

Zählnadel

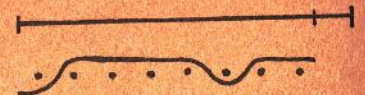


Gewebemuster

Fadenzähler
(Lupe)



Bindungspatrone




Webschule 5 - Gewebeanalyse / Musterzerlegung

Inhaltsverzeichnis

=====

<u>Blatt</u>	<u>Thema</u>
1	Gewebeanalyse / Musterzerlegung - Übersicht Analysis/deconstruction oversight
2	Verwendung und Handelsnamen für Gewebe Uses and trade names for fabrics
3	Bestimmung der Gewebebindung Determining the fabric binding
4	Brennverhalten textiler Rohstoffe Burn test for raw material Säuren- und Laugenbeständigkeit textiler Rohstoffe Acid/Base test for raw material
5	Mikrobilder wichtiger Textilrohstoffe Microscopic images of important textile fibers
6	Garne und Zwirne - Übersicht Yarn and plies - overview Garn- und Zwirnnummern - Übersicht Yarn and ply numbers - overview
7	Berechnungen zur Musterzerlegung (glatte Gewebe) Measuring deconstruction - plain goods Berechnungen zur Musterzerlegung (gemusterte Gewebe) Measuring deconvstruction - patterned goods
8	Textilveredlung - wichtige Verfahren Textile finishing - important processes Definitionen zur Jacquardmusterung
9	Konsequenzen aus Elementarbindungen Visible results from the basic bindings
10	Übungsblatt Typ A Übungsblatt Typ B
11	Übungsblatt Typ C work sheet
12	Übungsblatt Typ D Übungsblatt Typ E - Bestimmungen
13	Übungsblatt Typ F - Berechnungen
14	Übungsblatt Typ G Übungsblatt Typ H
15	Übungsblatt Typ I



Blätter zur Webereikunde

Webschule 6

Grundlagen der Textilgestaltung Basics of Textile
Construction

5. Auflage

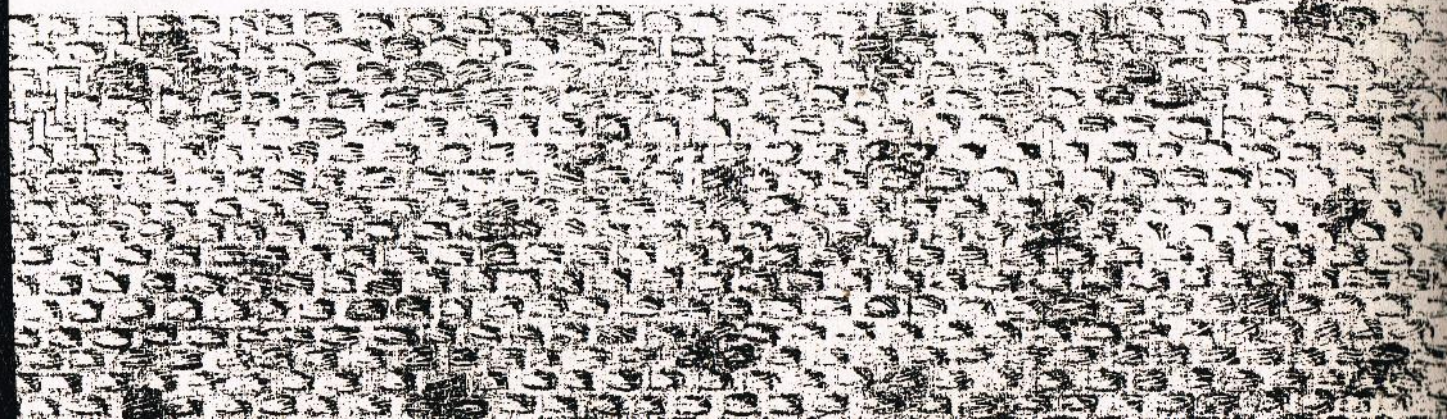
Herausgeber

Interessengemeinschaft Handweberei - Bundesfachverband e.V.
Corbeil-Essonnes-Platz 4, 71063 Sindelfingen

Vertrieb

Webe mit - Verlag

D-73650 Winterbach - Manolzweiler



Inhaltsverzeichnis

=====

<u>Blatt</u>	<u>Thema</u>
1	Grundlagen der Textilgestaltung Arbeitsbereiche des Textilgestalters
	Basics of textile construction/work areas for textile designers
2	Gewebemusterung per Computer (CAD)
	Textile patterning with computer - CAD
3	CAD - Systeme für Schaftgewebe
	CAD systems for dobby looms
4	Einteilung textiler Flächengebilde in Grundtypen Spezielle Musterungen wichtiger ästhetisch-funktioneller Grundtypen
	Categorizing fabrics
5	Eigenschaften textiler Flächengebilde
	Properties of textile fabrics
6	Technische und physiologische Eigenschaften wichtiger textiler Grundtypen
	Technical and physiological properties of important basic fabric types
7	Fasern als Bausteine textiler Flächengebilde
	Fibers as building blocs for fabrics
8 a	Faserstoffarten und Kurzzeichen
	Fiber types and shorthand symbols
8 b	Faserstofftabelle
	Fiber table
9	Fasermischungen
	Mixing fibers
10	Gestaltungsmöglichkeiten von Geweben durch Verwendung unterschiedlicher Garntypen I
	Design possibilities mixing yarn types parts 1 and 2
11	Gestaltungsmöglichkeiten von Geweben durch Verwendung unterschiedlicher Garntypen II und Zwirne
12	Einfluß der Garndrehung auf den Gewebecharakter
	Influence of yarn twist on fabric
13	Einfluß der Garndrehungsrichtung auf den Gewebecharakter
	Influence of yarn twist direction on fabric
14	Verwendung von Effektgarnen und Effektzwirnen zur Gewebemusterung
	Using effect yarns to produce patterning
15	Bedeutung der Bindung für die Gestaltung von Geweben I
16	Bedeutung der Bindung für die Gestaltung von Geweben II
	Importance of binding in textile design
17	Gewebedichte I
	Sett, parts 1 and 2
18	Gewebedichte II
19	Garndurchmessertabelle
	Yarn diameter table
20	Porenvolumen, Gewebedicke, Wasseraufnahme- und Wasserrückhaltevermögen
	Pore volume, fabric thickness, absorbancy, water repellance
21	Ermittlung von Fadendichten
	Calculation for sett
22	Gewebetechniken I
	Technical shorthand for various fabric types
23	Gewebetechniken II
24	Produktionstechnik I
	Common equipment found in mill settings
25	Produktionstechnik II
26	Schubeintragsysteme und Webwaren
	Table for weft insertion systems and suitable fabric types
27	Ausrüstungsverfahren
	Finishing techniques
28	Gewebekonzeption I
29	Gewebekonzeption II Gewebeprofile
	Fabric concepts/design parts 1 and 2
30	Übungsblatt "Gewebeprofil"
	work sheet