

Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 112 (2005)

Heft: 3

Rubrik: 4 fashionmakers

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

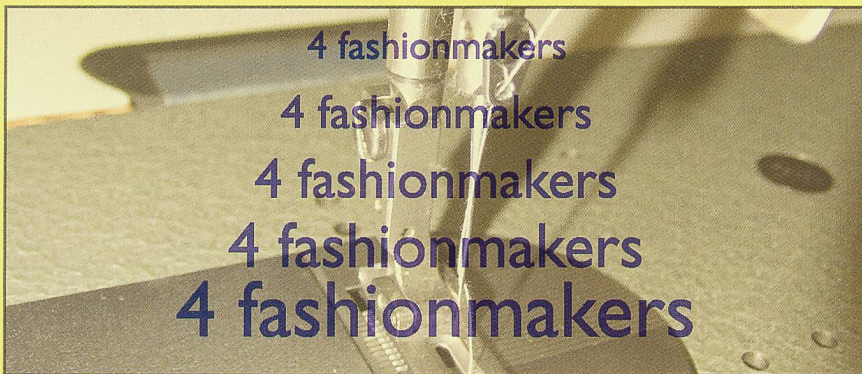
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Ab sofort enthält die «mittex» eine Rubrik «4 fashionmakers», welche speziell auf die nähende Industrie sowie in starkem Masse auch auf das nähende Gewerbe (Ateliers, Schneidereien etc.) ausgerichtet ist. Ein Team, Frau Susanne Noller (Fachbereichsleiterin an der Schweizerischen Textilhochschule STF), Frau Maya von Allmen (Fachlehrerin Fashiondesigner STF), Frau Jaqueline Brechbühl (Fachlehrerin STF) sowie Herr Stefan Gertsch (Geschäftsführer der Gertsch Consulting & Mode Vision), werden über folgende Themen berichten:

- Betriebsmittel / Maschinen
- Design
- News, Trends und Messen
- Schnitttechnik
- Software
- Verarbeitung und Qualität

Damit wird eine Lücke in der Fachpresselandschaft gefüllt, welche im Moment durch keine andere Zeitschrift oder Fachpublikation wahrgenommen wird. In einer Zeit, da fast täglich Neuentwicklungen auf den Markt gebracht, technische Fortschritte realisiert werden und Qualität und Preis wichtige Kenngrößen beim Konsumenten sind, ist es besonders wichtig, über Möglichkeiten der Verbesserungen und Einsparungen in der Produktion informiert zu sein – und dies nicht nur in der Industrie sondern auch im Gewerbebereich.

Sammelordner

Die Rubrik ist als Beihefter so gestaltet, dass sie einfach aus der Heftmitte herausgetrennt und entsprechend in einem Ordner abgelegt werden kann. Damit ist

gewährleistet, dass man auch zu einem späteren Zeitpunkt einfach und schnell auf die Informationen zugreifen kann.

Anregungen für Themen oder Inhalte nimmt die Online-Redaktion der Fachzeitschrift «mittex» (online@mittex.ch) jederzeit gerne entgegen.

Betriebsmittel für das Nähatelier

Stefan Gertsch, Ing. EurEta / Bekleidungstechniker TS, Geschäftsführer der Firma Gertsch Consulting und Mode Vision

Immer wieder stellt sich bei einer Neu-einrichtung oder Ersatzbeschaffung in einem Atelier oder in einer Schneiderei die Frage, welche Maschine nun die Richtige sei. Dieser Frage geht dieser Artikel nach, wobei speziell auch qualitative, quantitative und ergonomische Aspekte mit berücksichtigt werden.

Auf die Frage angesprochen, welche Betriebsmittel heute in ein gut eingerichtetes Nähatelier als Grundausstattung gehören, erwidert Herr Lorenz Zellweger, Geschäftsführer der Zellweger Güttinger AG in Zürich, die Nähmaschinen, Bügelanlagen und Schneidsysteme sowie den Service für die Industrie und das Gewerbe dazu anbietet, wie folgt:

1. Schnellnäher
2. Overlockmaschine
3. Bügelgerät

Diese 3 Maschinen können dann noch folgendermassen ergänzt werden:

4. Fixiermaschinen
5. Spezialmaschinen (z.B. Blindstich, Knopfloch)
6. Zubehör

Universal-Zickzack-Nähmaschine oder Schnellnäher / Overlockmaschine?

Die Grundarbeitsgänge beim Nähen von Bekleidung sind einerseits Versäuberungsarbeiten und andererseits allgemeine Näharbeiten, welche mit einem normalen Schnellnäher ausgeführt werden können.

Die Universal-Zickzack-Nähmaschine kann zwar für beide Arbeiten eingesetzt werden, erfüllt aber bei Versäuberungsarbeiten qualitative Aspekte nur bedingt. Ein Schnellnäher sowie eine Overlockmaschine erfüllen bei diesen Aufgabenbereichen die Anforderungen viel besser. Doch was sind das für Anforderungen?

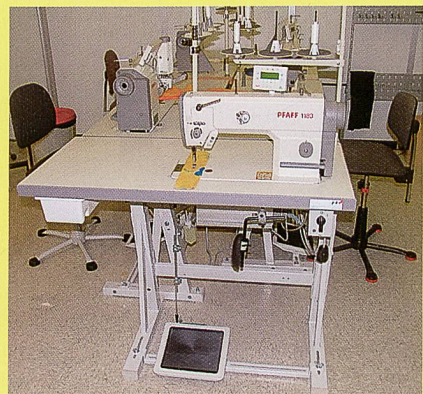
Qualität, Produktivität und Ergonomie

Wenn man beim Neukauf eines Betriebsmittels diese 3 Punkte mit einbezieht, so wird der Faktor Preis bei der Beschaffung eine ganz neue Gewichtung erhalten; obwohl die Preise für Industriemähmaschinen stark gefallen sind in den vergangenen Jahren.

Gerade in einem Hochpreisland wie der Schweiz, in welchem Ateliers und Schneidereien hochwertige Bekleidungsstücke produzieren, sollten den Faktoren Qualität, Produktivität und Ergonomie Beachtung geschenkt werden.

Faktor Qualität:

Qualitativ hochwertige Artikel können nur mit den entsprechenden Betriebsmitteln hergestellt werden. Gerade bei qualitätsbewusster Kundschaft wird es angenehm auffallen, dass Arbeitsgänge «wie industriell» gefertigt und ausgeführt werden. Die so hergestellten Teile



Schnellnäher

heben sich qualitativ ab und sind damit ihren Preis wert!

Faktor Produktivität:

Neue und entsprechend ausgewählte und ausgerüstete Betriebsmittel schaffen eine erhöhte Produktivität in der Herstellung, was geringere Lohnkosten zur Folge hat. Damit kann dem Kostendruck positiv entgegengewirkt werden.

Gerade hier sind auch Investitionen im Zubehörbereich erwähnenswert, da dadurch spezielle Arbeiten wie Einfassen, Kappnähte etc. einfacher, qualitativ gleichmässig und schneller durchgeführt werden können.

Faktor Ergonomie:

Das Wort Ergonomie kommt aus dem Griechischen und kann frei mit «Wissenschaft um den arbeitenden Menschen» übersetzt werden. Es geht also darum, die Arbeit (Arbeitsbedingungen und Arbeitsplatz) möglichst menschenbezogen zu gestalten und damit die Arbeitsleistung des Menschen zu erhöhen. Moderne Betriebsmittel und Einrichtungen verbessern zum Teil in erheblichem Masse die Ergonomie eines Arbeitsplatzes. Verspannungen oder Sehnenscheidenentzündungen können damit vorgebeugt werden. Das Arbeiten fällt leichter und geht einfacher von der Hand.

Unter diesen Punkt fallen auch Stichworte wie: höhenverstellbare Gestelle, Arbeitsstühle mit Sitzneigeverstellung sowie bei stehenden Arbeitsplätzen luftgefüllte Standmatten.

Vielfach ist gerade bei Schneidereien und Ateliers noch das alte Bild von schweren, mit 380V betriebenen Schnellnähern aus der Industrie vorhanden. Dem ist längst nicht mehr so. Alle Betriebsmittel, ob Schnellnäher, Overlock- oder Bügelmaschine, sind heute 220V betrieben und ohne Druckluftanschluss einsetzbar. Zudem sind die heutigen Betriebsmittel alle servicearm und einfach in der Wartung und Pflege.

Schnellnäher

Die heutigen Schnellnäher sind alle mit geräuscharmen Stoppmotoren, welche zum Teil auch als Direktantrieb auf der Welle angebracht sind, ausgerüstet. Sie

verfügen über einen Fadenabschneider, eine automatische Verriegelung und Schmierung sowie eine Presserfusslüftung.

Der Stoppmotor hat den grossen Vorteil, dass die Nadelpositionierung (z. B.: Nadel unten) automatisch geschieht und das Nähgut somit beim Nachrichten gehalten wird und nicht verrutschen kann. Der Fadenabschneider sowie die Presserfusslüftung gewähren, dass man die Hände frei hat und damit das Nähgut besser kontrollieren, ausrichten und führen kann.

Für Abstepparbeiten (z.B. Kragenbereich) kann für die Presserfusslüftung auch ein Kniehebel eingesetzt werden, damit der Fuss nicht ganz nach oben geht.

Zu unterscheiden ist zudem zwischen dem normalen Schnellnäher mit Untertransport und einem Schnellnäher mit Unter- und Nadeltransport. Der erste Typ ist die Universalmaschine schlechthin. Der Schnellnäher mit Nadeltransport verfügt über ein grösseres Stichloch und kommt vorwiegend bei der Verarbeitung von dickeren Stoffen zum Einsatz.

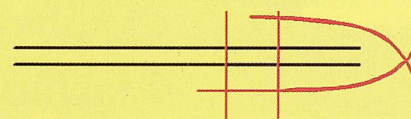
Die Maschinen verfügen im Weiteren über eine einfache, äusserst sichere Elektronik. Mittels gut erreichbaren Handtastern beim Nähmaschinenkopf können zum Beispiel Anfangs- und Endverriegelungen ein- oder ausgeschaltet oder es kann rückwärts genäht werden.

All die oben ausgeführten Details gelten für Maschinen der Marken Pfaff, Dürkopp Adler, Juki, Pegasus etc. Welches Modell und welche Marke einem am meisten zusagt, kann am besten ein Nähtest auf den einzelnen Modellen aufzeigen.

Overlockmaschine

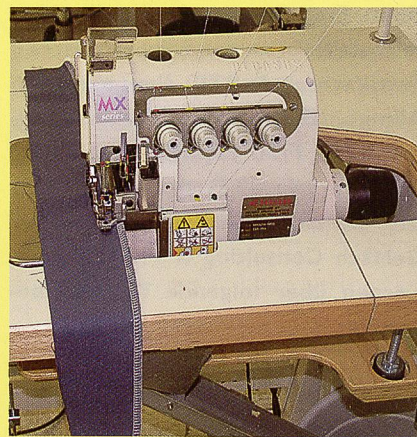
Eine Universal-Overlockmaschine verfügt über zwei Nadeln und 4 Fäden. Die so genannte imitierte Sicherheitsnaht kann ohne die zweite Nadel auch für die klassischen Versäuberungsarbeiten eingesetzt werden. Beim Kauf ist darauf zu achten, ob man eine versenkte oder eine auf dem Arbeitstisch stehende Maschine haben möchte. Eine versenkte Maschine hat den Vorteil, dass das

Nähgut flach liegend zur Nadel gebracht werden kann.



Stichtyp: 512, imitierte Sicherheitsnaht

Die Maschinen verfügen alle über eine Kantenbeschneidung, damit allenfalls vorhandene Fransen beim Nähgut vor dem Versäubern abgeschnitten werden. Damit erhält die Kante ein sauberes Aussehen und die Fransen können – da nicht mehr vorhanden – beim Bügeln der Nähte keine Abdrücke mehr verursachen.



Overlockmaschine

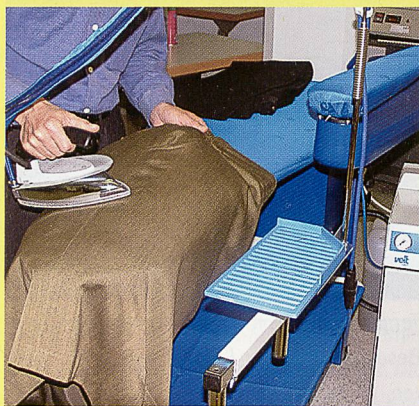
Das Einfädeln der Maschine wird mittels Skizzen und farbigen Markierungen erleichtert. Zudem kann ein neuer Faden an den bereits eingezogenen angeknüpft und durchgezogen werden, sodass man selten die Maschine neu einfädeln muss.

Bügelmaschine

Für die Zwischen- und Finishbügelarbeiten eignen sich besonders Bügelplätze, welche über eine Saug- und Blaufunktion verfügen. Speziell bei Finishbügelarbeiten können 80 % der Arbeiten mit der Blaufunktion durchgeführt werden. Damit lassen sich sowohl Oberstoffe als auch Futter in verschiedensten Formen und Materialien abdruckfrei bügeln.

Für solche Fälle empfiehlt Herr Zellweger, den Bügelarbeitsplatz mit Spitze rechts zu wählen, damit die linke Hand das Bekleidungsteil halten und führen kann, währenddem die rechte Hand das Bügeleisen führt. Sagts und greift gleich

zum Bügeleisen, um das Gesagte zu demonstrieren, wie das folgende Bild aufzeigt.



Bügelmaschine

Bügeleisen

Moderne Bügeleisen sind in vielerlei Hinsicht verbessert und optimiert worden. So liegen sie gut in der Hand, haben eine anwendungsoptimierte Sohlenform, vermeiden Dampfspuren, haben eine gleichmässige und konstante Sohlenheizung und können schon bei niedrigen Temperaturen ab 1'300 Grad Celsius eingesetzt werden.

Auch bei einem Bügelarbeitsplatz hat die Frage bezüglich Qualität, Produktivität und Ergonomie ihre Berechtigung.

Qualität und Produktivität: Achten Sie auf hohe Leistung bezüglich Saugen, Blasen und Dampf, denn dies ermöglicht Ihnen, optimale Bügelergebnisse zu erzielen.

Ergonomie: In diesem Bereich werden höhenverstellbare Arbeitsplätze, Bügelschweben für das Bügeleisen und Beleuchtungen angeboten.

Ergänzt wird der Bügelarbeitsplatz mit einem Dampferzeuger. Es stehen grundsätzlich zwei Arten von Dampferzeugern zur Verfügung: Das einfachere Modell, welches manuell befüllt wird, für die kleineren Ateliers, und ein grösseres Modell, wo eine Pumpe für das automatische Nachfüllen des Dampfkessels verantwortlich ist. Die Dampfqualität ist bei beiden Varianten optimal.

Oder doch eine Universal-Nähmaschine?

Kommen wir noch einmal auf die eingangs gestellte Frage, Universal-Nähmaschine oder Schnellnäher / Overlockmaschine, zurück. Preislich sind die

Industrieschnellnäher und Overlockmaschinen in den letzten Jahren günstiger geworden, sodass man den Vergleich zwischen den beiden Varianten auf jeden Fall in Betracht ziehen sollte.

Trotzdem – je nach Anforderung bezüglich Arbeitsgang oder Bekleidungsstück, verfügbarem Budget, als Ergänzung oder je nach Anzahl der zu fertigenden Teile pro Tag ist es sinnvoll, eine Universal-Nähmaschine anzuschaffen. Diese ist dann im Haushaltsbereich zu suchen und zu finden. So bieten diverse Hersteller wie Bernina, Brother, Singer, Elna, Pfaff oder Husqvarna verschiedene Modelle und Typen an. Diese sind mittels Zubehör, entsprechendem Umbau und Einstellungen für Arbeiten wie Knopflöcher nähen, Kappen, Blindstich und dehnbare Nähte einsetzbar. Viele in der Industrie bereits seit Jahren vorhandenen Erleichterungen, sind nun auch in den modernen Haushaltsnähmaschinen zu finden. So verfügen diverse Modelle auch über Funktionen wie Fadenabschneider und Nadelpositionierung und anderen mehr.

Im weiteren bietet BERNINA eine halbindustrielle Universalmaschine aus dem Hause Fritz Gegauf in Steckborn an, welche über eine Knopfloch-Automatik, Nutz- und Dekorstiche und eine Transport-Versenkung verfügt. Es ist damit auch eine Nähmaschine, welche mit den dazu gelieferten Nähfüssen für verschiedenste Arbeitsgänge verwendet werden kann. Die Maschine hat einen Universaltransporteur, welcher für sehr feine bis schwere Stoffe verwendbar ist. Optional kann sie mit einem Industriegestell, einem Anbaumotor mit Fussanlasser sowie einem Garnständer ausgerüstet werden.



BERNINA-Nähmaschine

Im Haushaltsbereich werden selbstverständlich auch Overlockmaschinen und Bügelarbeitsplätze angeboten. Achten Sie bei einer Beurteilung und beim Kauf darauf, dass die Maschine Ihre Anforderungen bezüglich Leistung und Ergonomie erfüllt, damit Sie lange Freude an der Neuanschaffung haben.

Licht? Licht!

Eines der wichtigsten Zubehörteile für eine Nähmaschine ist eine Halogen-Nähleuchte. Diese bringt helles Licht genau zur und vor die Nadel. Dadurch wird exaktes Arbeiten erleichtert und die Augen ermüden weniger. Aus meiner Sicht ein Zubehörteil, welches man sich unbedingt leisten sollte.

Gebrauchtmaschinen

Weil die neuen Maschinen immer günstiger werden, ist zur Zeit der Gebrauchtmärkte für Industrienähmaschinen am Boden. Es muss aus diesem Grund sorgfältig abgeklärt werden, ob sich der Kauf einer Gebrauchtmaschine kurz- aber auch langfristig lohnt. Den einfacheren, servicearmen Neumaschinen stehen meistens serviceaufwändigere, in der Regel mit 380V betriebenen Laufmotoren ausgerüstete Maschinen gegenüber.

Finanzierungshilfen

Planen Sie eine neue Betriebsmittel-Anschaffung gut! Jedes Handwerk sollte optimale Betriebsmittel und bestes Material verwenden, um qualitativ anspruchsvolle und einwandfreie Arbeit leisten und abliefern zu können. Fragen Sie beim Kauf auch ruhig nach Finanzierungshilfen, welche es Ihnen ermöglichen, die finanzielle Belastung auf einen längeren Zeitraum (in welchem bereits vom Nutzen profitiert werden kann!) zu verteilen. Auch werden immer wieder Eintauschaktionen angeboten, welche einem den Entscheid für eine neue Maschine erleichtern sollen.

Ausblick

In einem weiteren Artikel über Betriebsmittel werde ich auf einige Spezialmaschinen, das Fixieren, Hilfsmittel für den Zuschnitt sowie auf die vielfältigen Möglichkeiten, welche einem durch Zubehörteile gegeben sind, eingehen.

Infos auf www

(alphabetische Reihenfolge)

Industrie-Nähmaschinen

www.fritz-geauf.ch
 www.duerkopp-adler.com
 www.juki.com
 www.pegasus.co.jp
 www.pfaff-industrial.com
 www.zega.ch

Haushalts-Nähmaschinen

www.bernina.ch
 www.brother.ch
 www.elna.ch
 www.husqvarnaviking.com
 www.pfaff.com
 www.singer.com

Industrie-Bügelmaschinen

www.covemat.fr
 www.prochema.ch
 www.veit-group.com
 www.zega.ch

Haushalts-Bügelgeräte

www.laurastar.com
 www.bernina.ch

Smart Textiles

Stefan Gertsch, Ing. EurEta / Bekleidungs-
 techniker TS, Geschäftsführer der Firma
 Gertsch Consulting und Mode Vision

Prof. Dr.-Ing. Heinrich Planck vom Institut für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf (ITV) lud am 12. und 13. April 2005 zum zweiten Denkendorfer Kolloquium über Smart Textiles ein, an welchem gegen 200 Personen aus diversen europäischen Ländern teilnahmen.

In seinen einleitenden Worten ging Prof. Dr.-Ing. Planck auf die hohen Erwartungen – aber auch auf die grossen Enttäuschungen vieler Textiler ein, welche sich auf die Entwicklung von Smart Textiles eingelassen haben, da es meistens an einer raschen Umsetzung haperte. Er freute sich, dass sich statt der erwarteten 70

Anmeldungen, gegen 200 Personen für das Kolloquium eingeschrieben hatten – ein Zeichen dafür, dass die Thematik nach wie vor aktuell, respektive aktueller denn je ist.

Was sind Smart Textiles?

Die ersten beiden Vorträge gingen auf die Begriffsbestimmung von Smart Textiles sowie auf die aktuellen Forschungen im Bereich Smart Textiles am ITV ein.

Unter Smart Textiles versteht man intelligente, clevere Textilien, in der Kombination von Mikrosystemtechnik, Elektronik und Textiltechnik. Dabei sind diese Komponenten in einem integrierten System miteinander verknüpft. Durch die intelligente Integration in kompakte Systeme ergeben sich völlig neue Funktionen. Im Weiteren zeigte Uwe Seidel vom VDI/VDE, Innovation + Technik GmbH, auf, dass folgende 3 Stufen der Integration unterschieden werden:

1. am oder ins Kleidungsstück angebrachte, adaptierte Lösungen (Konfektionsstufe)
2. in Kleidung oder Textilien integrierte Elektronik mit anschliessbaren Modulen
3. im Textil integrierte Funktionen durch direktes Einbringen in die textilen Fasern (Textilherstellung)

Noch in der Vision, und damit in der Grundlagenforschung, ist als Stufe 4 die Faser mit darin integrierten, mikroelektronischen Bausteinen, wie Transistoren oder Dioden, anzusehen.

Smart Textiles – Einsatzgebiete

Dipl.-Ing. Hansjürgen Horter vom ITV zeigte anschliessend auf, in welchen Bereichen Smart Textiles eingesetzt werden:

- sensorgestützte Textilien und Kleidung (z.B. Überwachung von Vitalfunktionen, Mobilität für Senioren)
- aktive Funktionen (z.B. Aktoren, Displays)
- Sicherheit, Arbeitssicherheit, Bauteilsicherheit
- Automobil, Industrie und Bau
- Sport, Freizeit, Outdoor, Health Care, Wellness

- Kommunikation und Ortung
- Unterhaltung und Multimedia



Teppichboden mit integrierter Sensorik, um Besucherströme zu kontrollieren und zu leiten, Bildnachweis: Infineon Technologies AG, München

Pulsmessung im Büstenhalter; Teppiche mit Matrix-Strukturen für die Verknüpfung von Mikrochips und Leuchtdioden, leitfähige Bandgewebe oder schlauchförmige Bandgewebe mit eingewebten Mikrokabeln, Integration flexibler Solarzellen in die Bekleidung, Transponder sowie Abschirmgewebe sind nur einige konkrete Entwicklungen und Forschungen im Bereich Smart Textiles.

Die folgenden Vorträge wurden mehrheitlich von Vertretern der Industrie gehalten, was einen direkten Bezug zur Praxis vermittelte. Im Folgenden möchte ich den einen oder anderen Vortrag kurz aufgreifen.

Neue Möglichkeiten mit leitfähigen Spezialgarnen

Hans-Peter Mauch von der Firma W. Zimmermann GmbH & Co. KG stellte in seinem Vortrag zwei Projekte vor: Das erste Projekt, E-Blocker genannt, besteht aus einem unelastischen Faden (Kern), einer leitfähigen inneren und einer textilen äusseren Umwindung. Das Ganze verwoben, ergibt ein Abschirmgewebe mit der höchsten Abschirmwirkung, die bisher gemessen wurde.

Höchste Priorität hat aber das zweite Projekt: das elastische, leitfähige Garn. Die lange Entwicklungszeit von 3 Jahren zeigt deutlich die von Prof. Dr.-Ing. Planck eingangs erwähnte Vorsicht gegenüber falschen Erwartungshaltungen hinsichtlich rascher Umsetzung von Ideen auf.

Fortsetzung folgt!