



VERNICOLOR AG

Lack- u. Farbenfabrik CH-8627 Grüningen
Telefon 01 936 11 61 Telex 875 641 veco ch
Telefax 01 935 30 25

PRÜFMETHODEN

- FLÜSSIGLACKE
- VECODUR VP - PULVERLACKE
- VECODUR EPPN/EPPE - PULVERLACKE

1. PORENPRÜFUNG IM NAHTBEREICH

KUPFERSULFATLOESUNG

Cu SO ₄ . 5 H ₂ O	250 g
H ₂ O dem.	875 g
HCl konz.	100 ml
	<hr/>
	ca. 1000 ml

- Die zu prüfende Naht wird während 2 Min. in diese Lösung getaucht, mit Wasser abgespült und unter dem Aufsichtsmikroskop bei 15 - 20facher Vergrößerung beurteilt.

- Test Temp.: 20 - 25° C.

BEWERTUNG

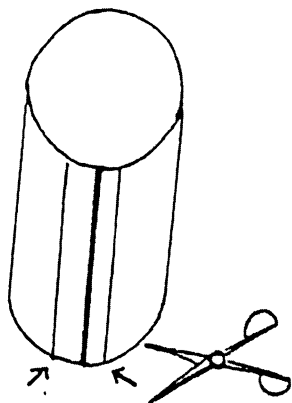
Im Bereich der Nahtschutzabdeckung sollten keine Poren gefunden werden, mit Ausnahme der Schweisskante.

Flüssiglacke: Es ist in der Praxis nicht möglich, porenfrei zu arbeiten. Deshalb ist, je nach Füllgut, eine gewisse Porigkeit zu akzeptieren.

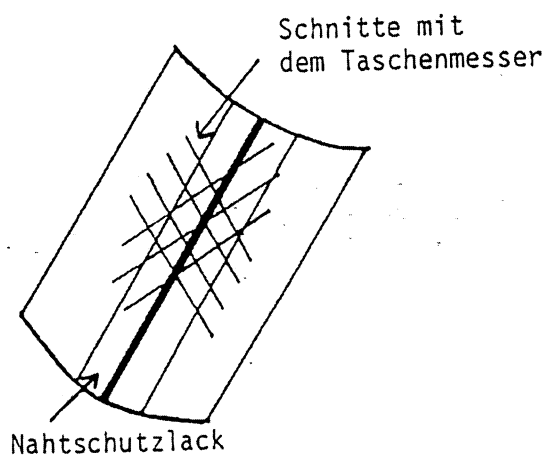
Pulverlacke: Bei genügender Schicht keine Poren.
Für EPPN/EPPE kann eine sehr kleine Porigkeit (1-5 Poren) akzeptiert werden.

2. GITTERSCHNITT AUF EINER NAHT

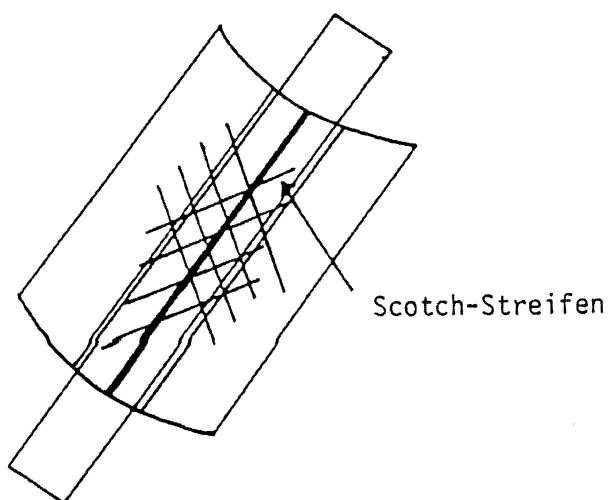
(Nach DIN 53151, hauptsächlich für Flüssiglacke und EPPN/EPPE)



Naht aus einer Dose heraus schneiden, wenn nötig, leicht flachdrücken.



Mit einem Taschenmesser diagonal zur Naht einschneiden, Schnittabstand 5 mm



Ueber die Naht nun einen Scotch-Streifen kleben und mit einer Bürste anpressen.

Nach dem Anpressen wird der Klebstreifen mit einem Ruck vom Nahtabschnitt weggerissen.

BEWERTUNG GITTERSCHNITT

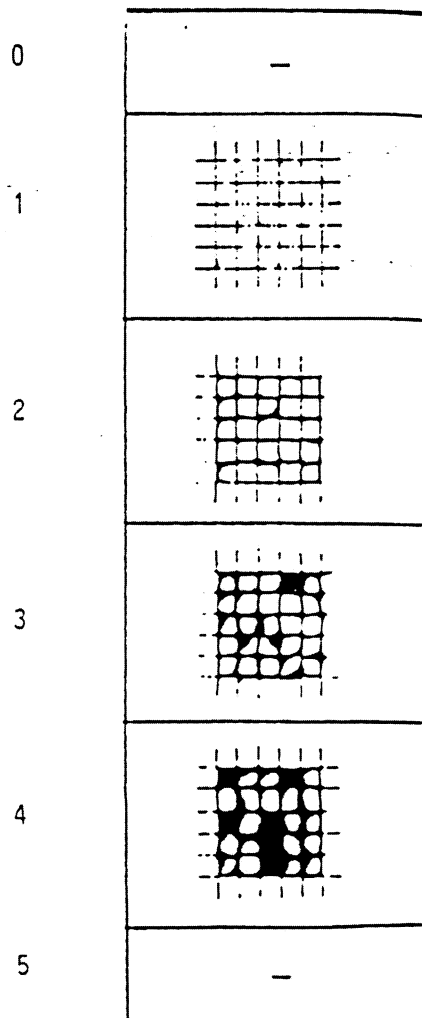
(Naht und Klebestreifen beurteilen!)

- sehr gut = Note 0 * keinerlei Lackablösung entlang der Schnittkanten

- gut = Note 0 - 1 / 1 * an den Schnittkanten sind teilweise kleine Splitter abgeplatzt (max. 5 % der Gitterschnittflächen)

- befriedigend = Note 2 - 3 * max. 25 % der Gitterschnittflächen kann abgezogen werden.

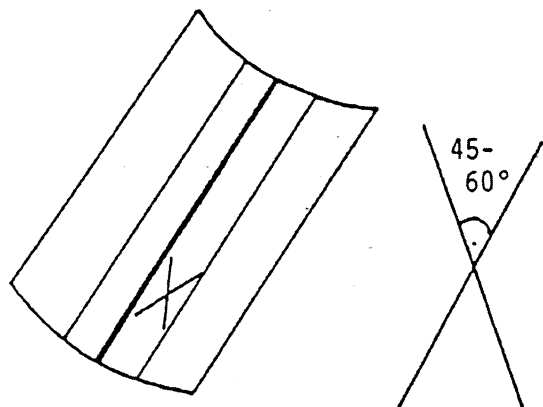
- tolerierbar * Nach der Sterilisation D (siehe S. 9+10) sollte nicht mehr als 30 % der Fläche abgezogen werden können.



* = Beim Schweißen ohne Schutzgas können diese Toleranzen nicht immer eingehalten werden, da bei starker Oxydschicht diese mit der Beschichtung zusammen abgerissen werden kann.

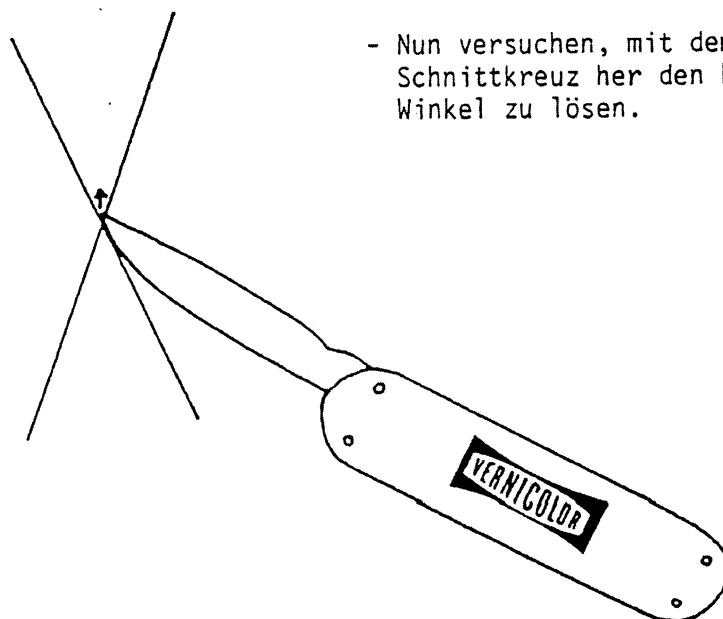
3. KREUZSCHNITT

(Nur für Pulverbeschichtung,
vor allem Vecodur VP)



- Naht aus einer Dose herausschneiden,
wenn nötig leicht flachdrücken.

- Mit einem Messer einen Kreuzschnitt
einschneiden (Achtung: nur kleines,
sehr scharfes Messer verwenden!)



- Nun versuchen, mit dem Messer vom
Schnittkreuz her den kleineren
Winkel zu lösen.

BEWERTUNG KREUZSCHNITT

sehr gut = Note 0

keinerlei Ablösung. Der Film kann mit dem Messer nicht abgehoben werden.

gut = Note 1

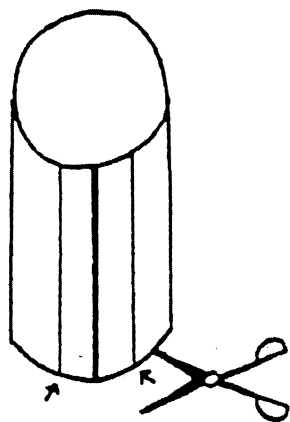
Vom Schnittkreuz her können mit dem Messer kleine Splitter abgelöst werden.

akzeptabel = Note 2

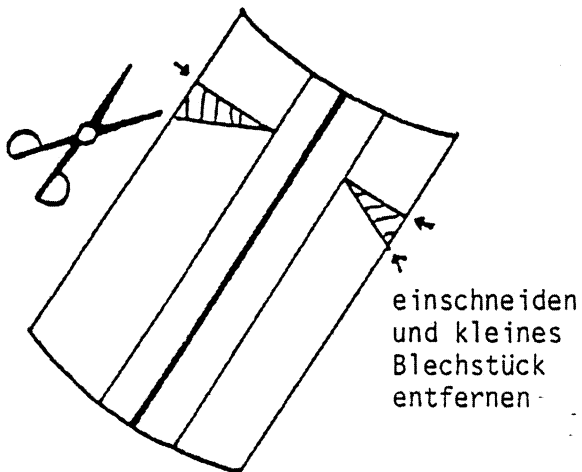
Vom Schnittkreuz her kann mit dem Messer ein Dreieck von maximal 1 cm Seitenlänge abgelöst werden.

Nach der Wassersterilisation D (siehe Seiten 9 + 10) kann bis maximal 1,5 cm Seitenlänge abgelöst werden.

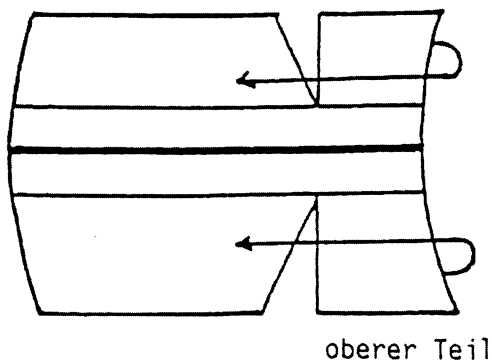
4. KNICKTEST (nur Pulverbeschichtung)



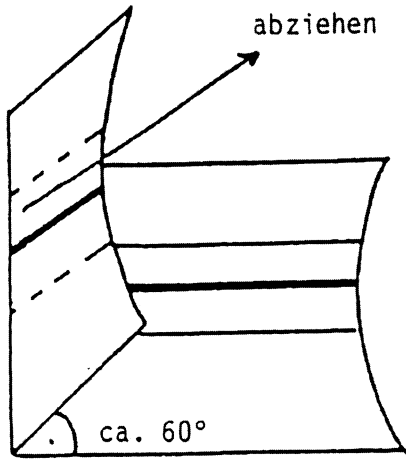
- Naht aus einer Dose herausschneiden, wenn nötig leicht flachdrücken.



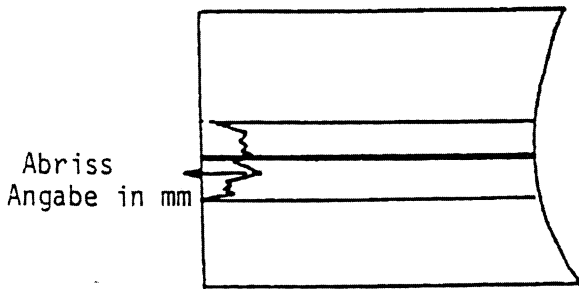
- Mit einer Schere das Blech bis zum Beginn des Nahtschutzes auf beiden Seiten der Naht keilförmig einschneiden.



- Nun wird der obere Teil so lange nach innen geknickt, bis auf der Aussen-seite das Blech gerissen ist. Die Teile sind nur noch durch den Pulverlack zusammengehalten.



- Nach dem Blechriss auf der Aussenseite wird das Oberteil abgezogen. Das Unterteil wird mit der linken Hand auf den Tisch gepresst. Mit der rechten Hand wird das Oberteil (in Nahrichtung) in einem Winkel von ca. 60° vom Unterteil abgezogen.



- Gemessen wird auf dem Unterteil die Länge des abgerissenen Nahtschutzes. Angabe in mm der tiefsten Stelle.

BEWERTUNG

Die längste Abriss-Stelle darf nicht mehr als 12 mm betragen, nach der Wassersterilisation D maximal 20 mm.

Diese Werte dürfen überschritten werden, wenn sich der Nahtschutz mit dem Rumpflack zusammen abziehen lässt. (Pulver haftet besser auf dem Lack als dieser auf dem Untergrund.)

MODELLSTERILISATION

Lösung D	demineralisiertes Wasser
*) Lösung S	40 g konz. CH_3COOH 24 g Gelatine 24 g NaCl 0,4 g krist. Natrium sulfid ($\text{Na}_2\text{S} \cdot 9\text{H}_2\text{O}$) dem. Wasser auf 800 ml
*) Lösung R	16 g krist. Zitronensäure 3,2 g Vitamin C dem. Wasser auf 800 ml
*) Lösung O	16 g Zitronensäure 0,2 g H_2O_2 0,8 g Ammoniumnitrat dem. Wasser auf 800 ml

*) Obige Mengen entsprechen der Einwaage pro 1/1 Dose. Dies entspricht ca. 800 ml Wasser.

Die Testlösungen D, S, R, O wurden für Dosen mit einer weiten Spanne von Füllgütern ausgewählt.

P U L V E R H A F T U N G

(Muster)

Bezeichnung Pulver: VP 92 weiss	
Farbe: weiss	Erhalten:
Geprüft auf: (Untergrund, Dosentyp) Weissblech 0,21 mm	Aufgeschmolzen: 40 Sek. 280° C
Aussehen	gut
Schicht	
Gitterschnitt	0 - 1
Kreuzschnitt	0
Knicktest	3 - 5 mm
nach der Sterilisation 1 h 121° C	
Kreuzschnitt/Knicktest D	0 / 5 mm
Kreuzschnitt/Knicktest S	0 - 1 / 7 mm
Kreuzschnitt/Knicktest R	0 - 1 / 5 mm
Kreuzschnitt/Knicktest O	0 / 6 mm
Aussehen Lack D	gut
Aussehen Lack S	gut
Aussehen Lack R	gut
Aussehen Lack O	gut
Geprüft durch:	Datum: