

Wolfgang Lemke

Spenglermeister / Anwendungsberater



Dieselstrasse 5, D - 74372 Sersheim

M +49 (0)172 2028105 T +49 (0)7042 8310 34 | F +49 (0)7042 8310 73

wolfgang.lemke@aperam.com

www.uginox.com

SPENGLER

aperam



*KANN NICHT
JEDER WERDEN!*

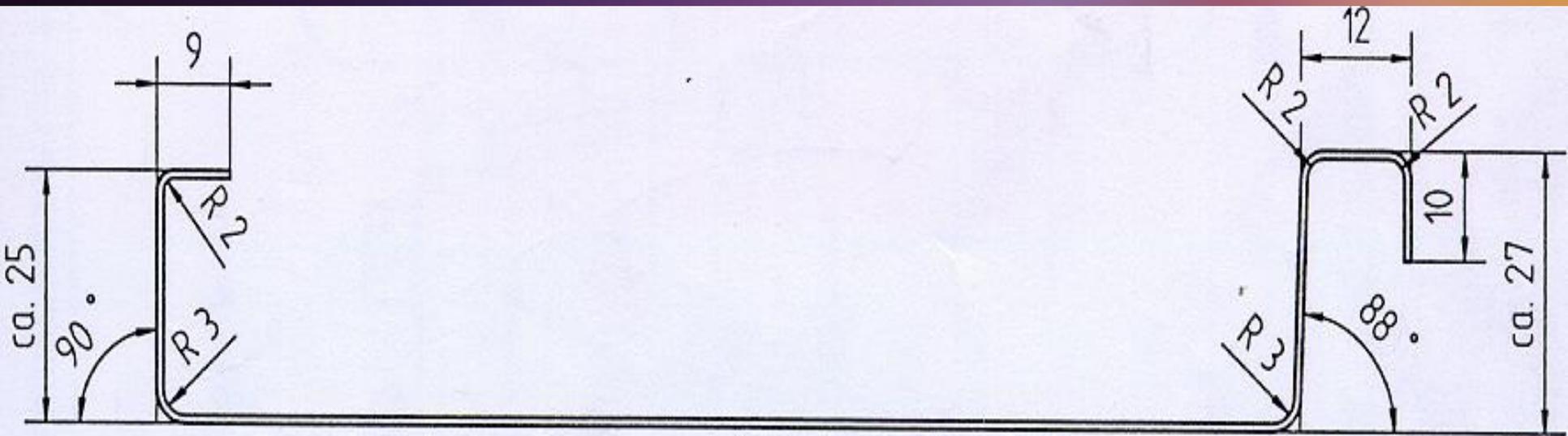
nur die **BESTEN!**



powered by www.dakl-shop.de

Verarbeitungsmängel





Das maschinelle Aufstellen der Scharen (35mm / 45mm) ist mit Edelstahl grundsätzlich möglich, hinterlässt in der Schare jedoch enorme Wellen. Es ist daher sehr empfehlenswert, die Blechbahn im Winkelfalz zu profilieren und danach zu verarbeiten.

Verlegen

aperam

Da Edelstähle mehr rückfedern als z. B. Al, Cu, Zn, Verz. Stahl muß dies bei der Profilierung berücksichtigt werden. Das Material muß unterschlägig

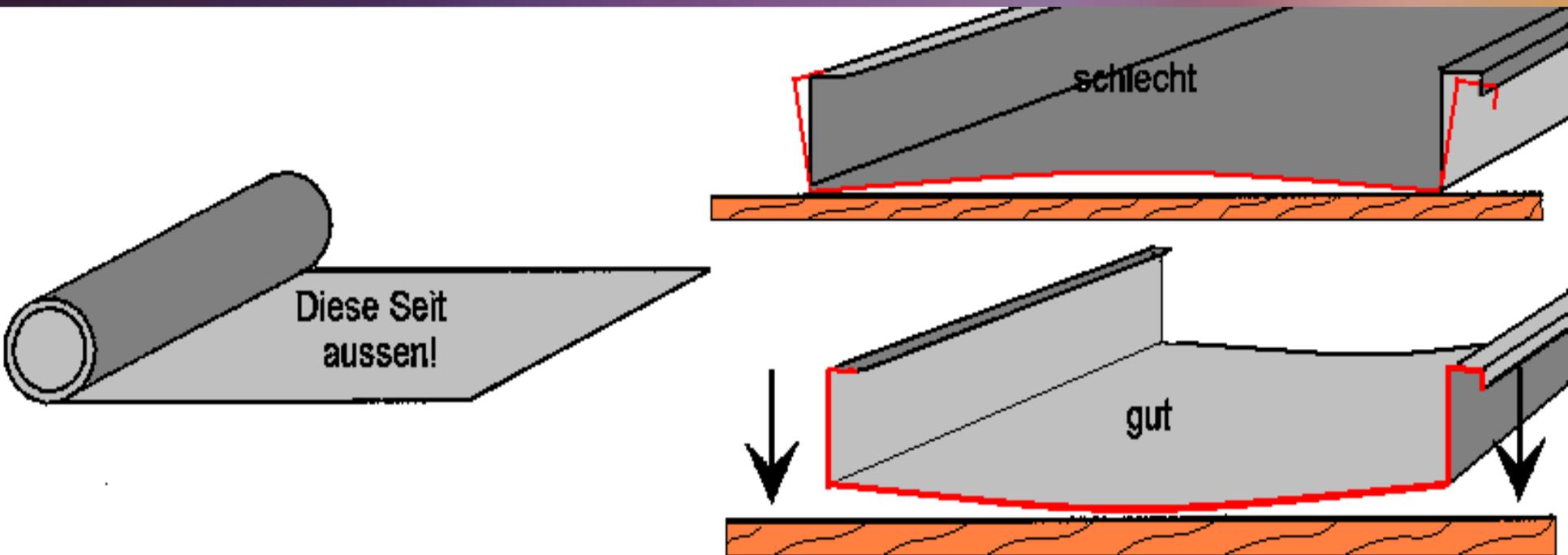
abgearbeitet werden.

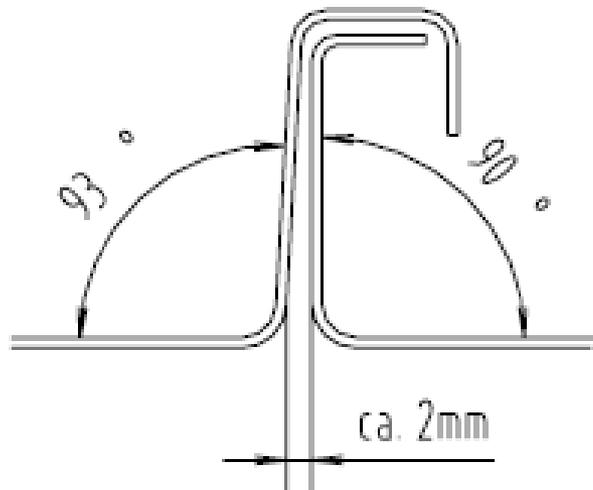


Verlegen

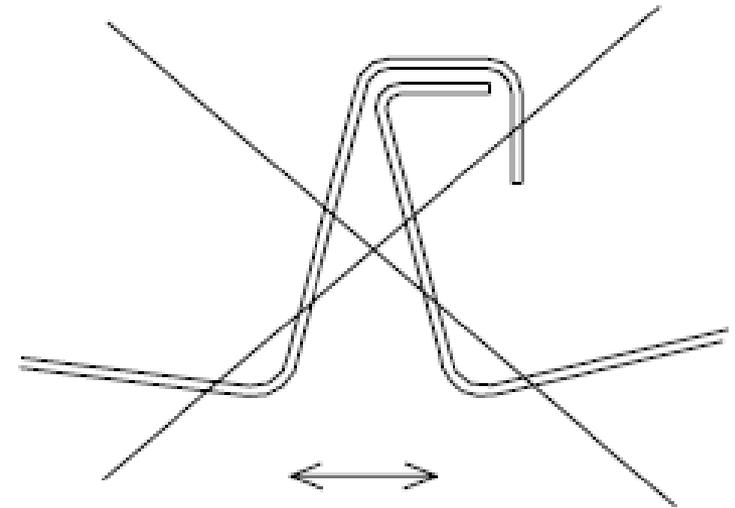
Es empfiehlt sich immer die Innenseite der Coils als Außenseite der Scharen zu verwenden.

Die Eigenspannung des Coil drückt auf die Schalung





richtig



falsch !

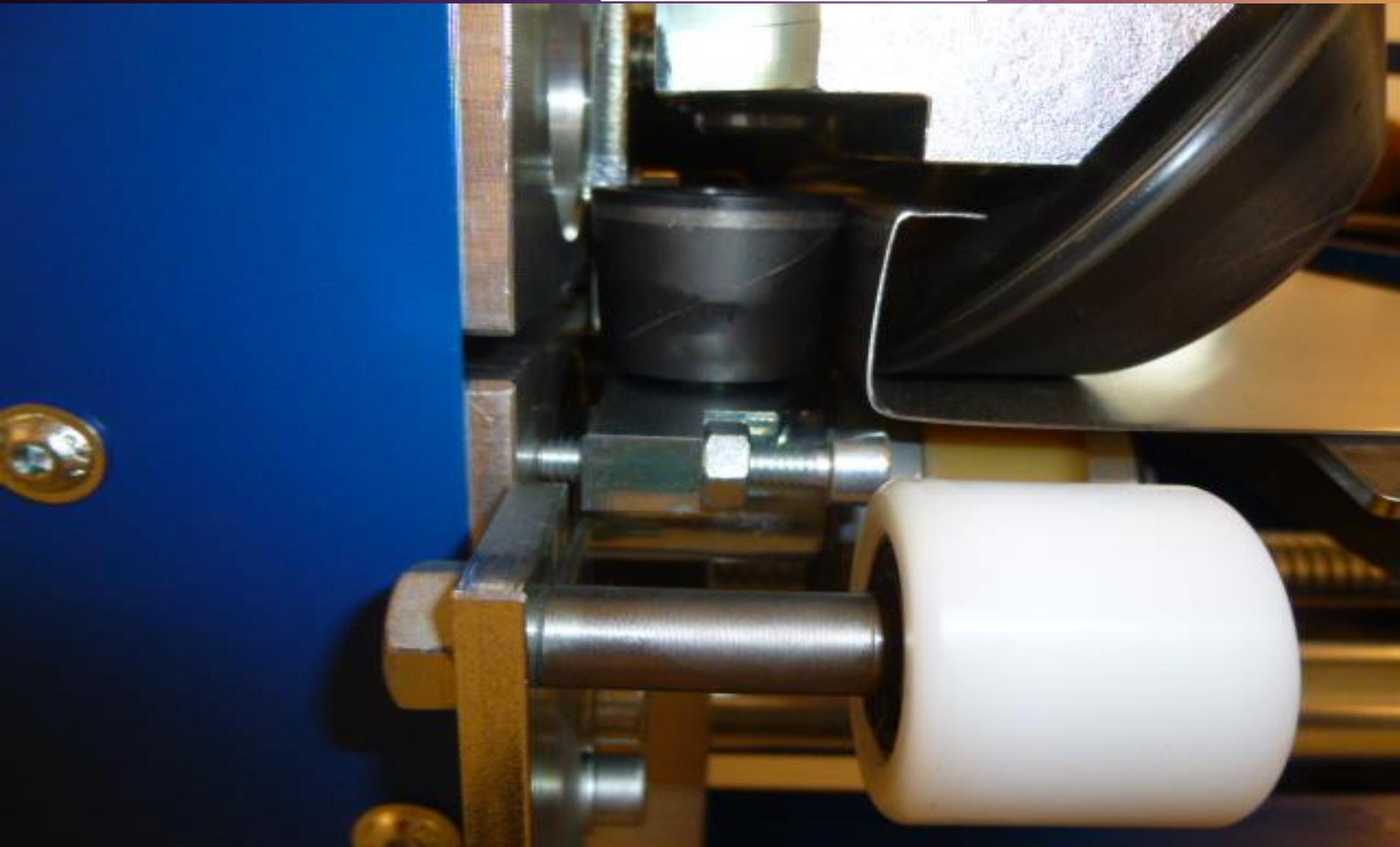


Skizze 2



Skizze 1

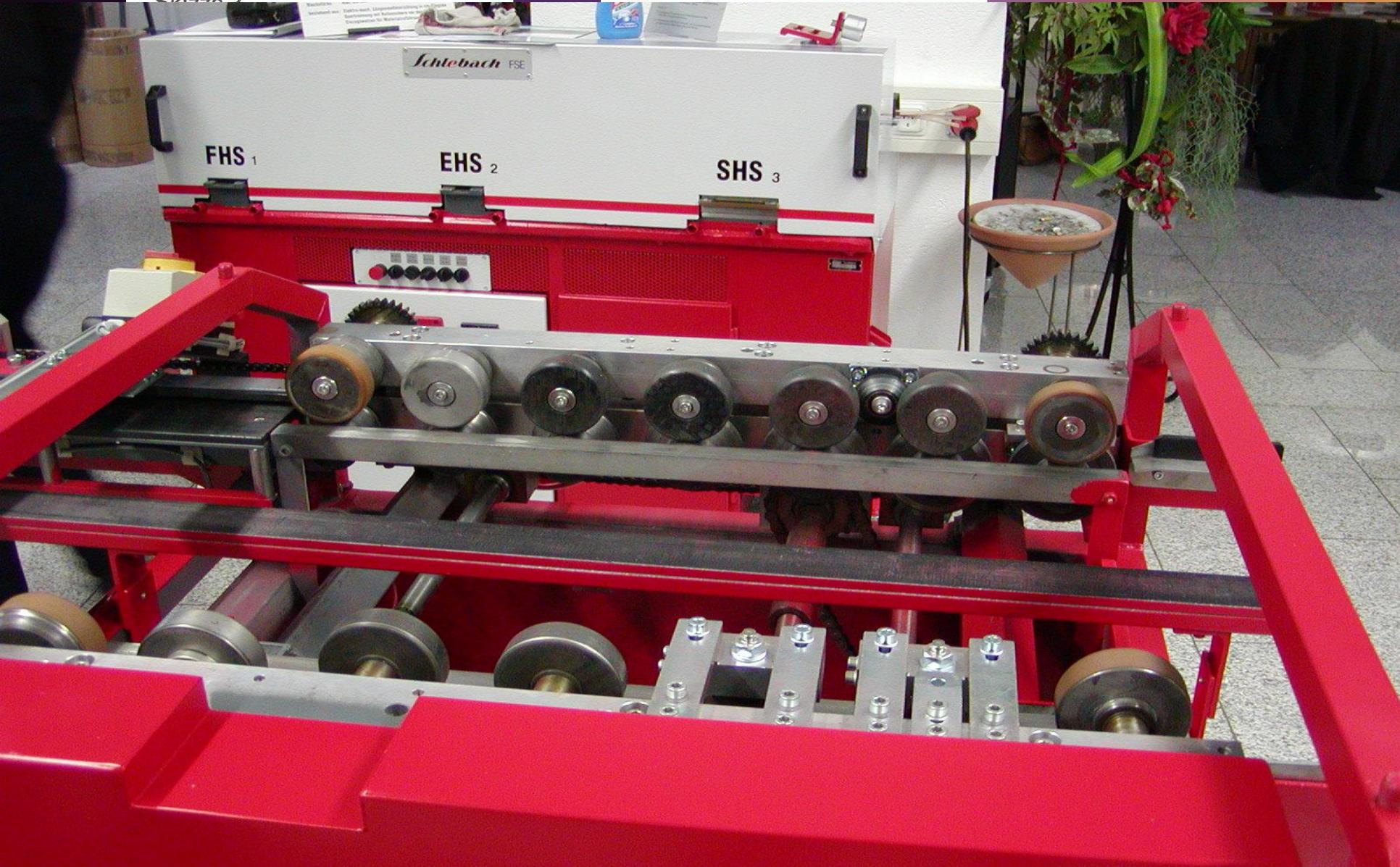
aperam





aperam

Skizzo 2

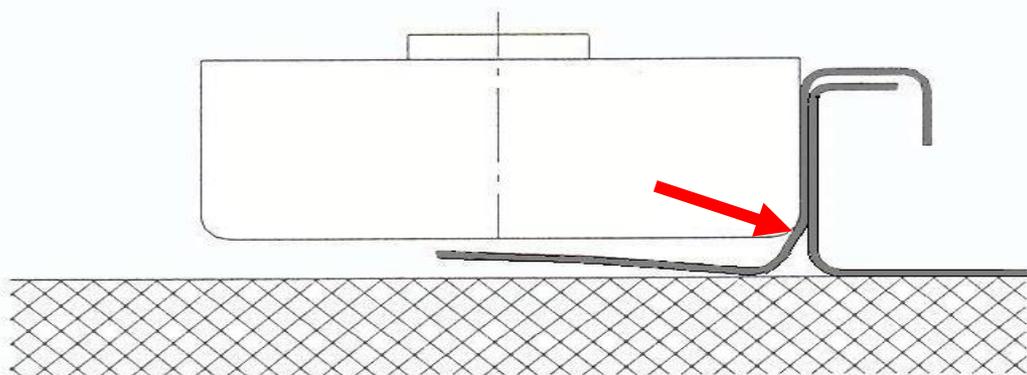




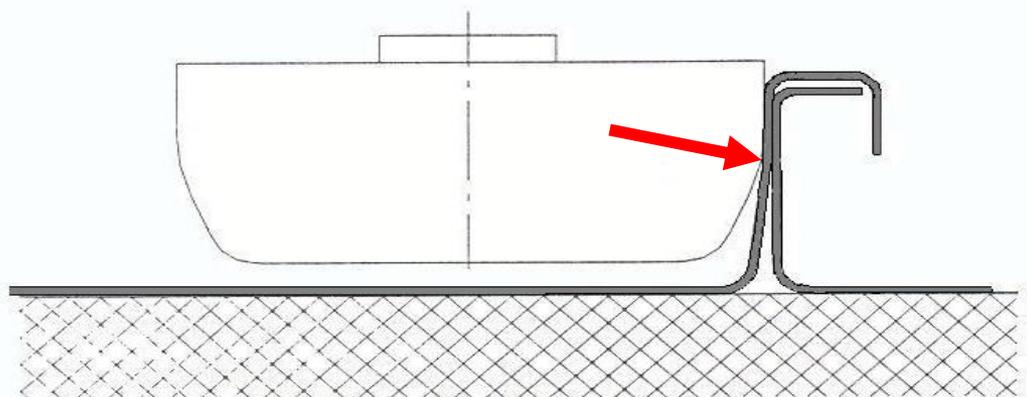
Skizze 1



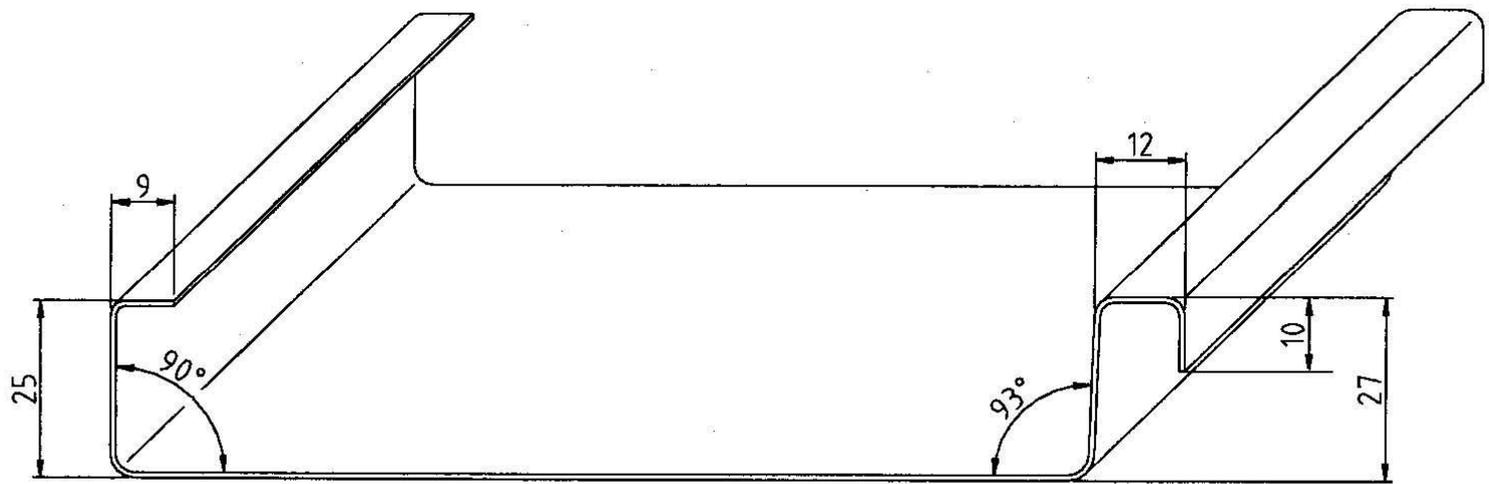
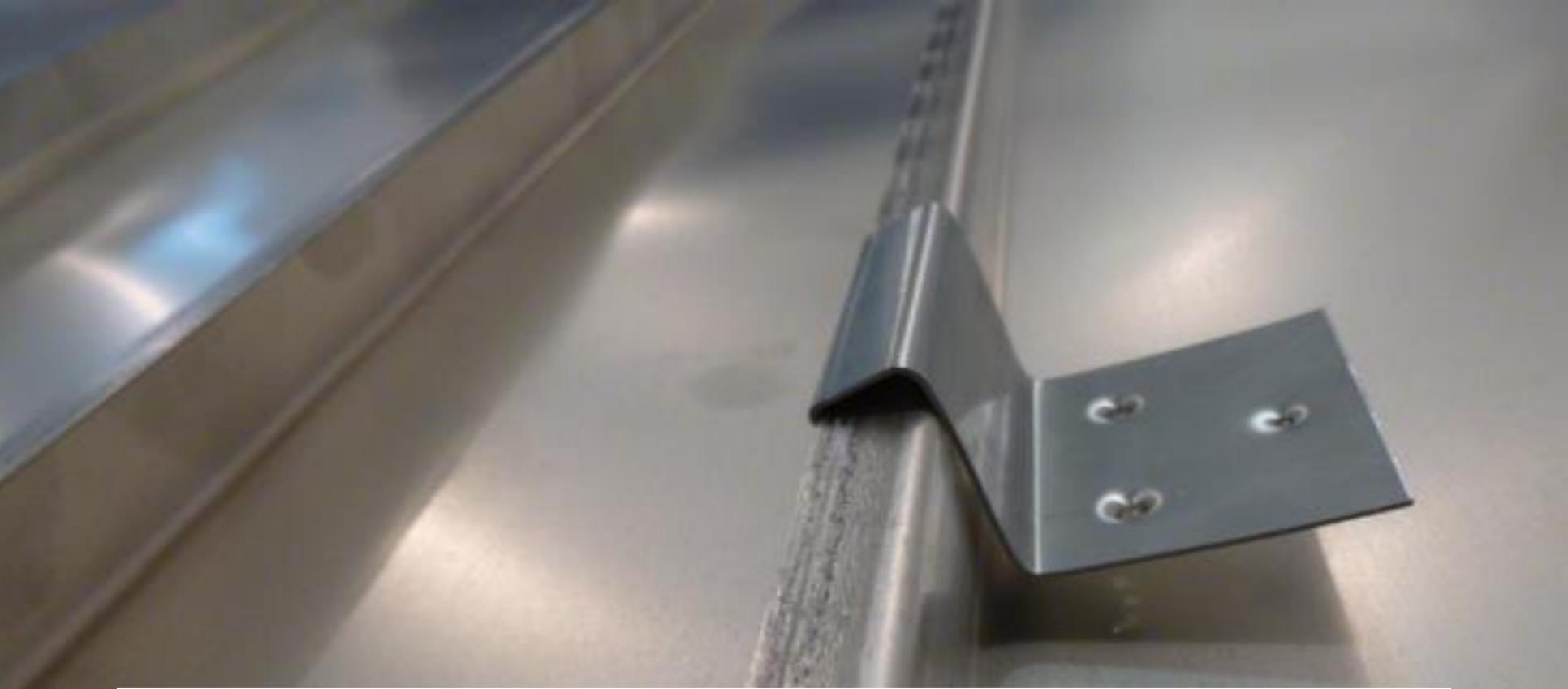
Skizze 2



Alter Rollensatz
Der Druckpunkt liegt bis im unteren Bereich. Eine Verformung im Falz ist vorprogrammiert. Die Folge sind aufgewölbte Scharen



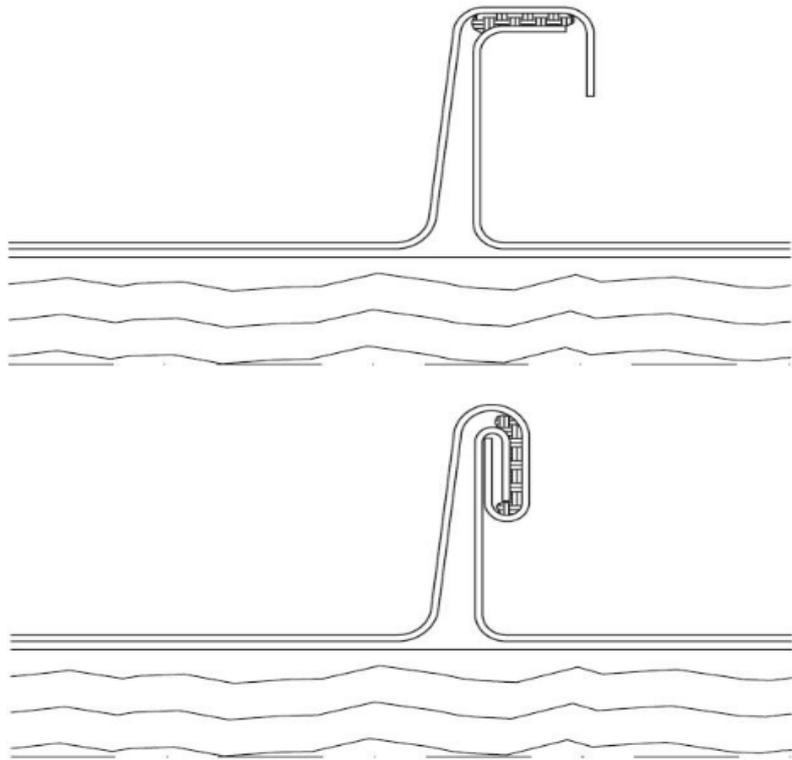
Der untere Druckpunkt ist im Bereich des Falzumschlag
Ein Knick im Falz ist praktisch ausgeschlossen.



Dichtmaßnahmen bei allen Dachneigungen

Dichtband oder Gel

Hierzu Herstellerangaben beachten



Was ist zu beachten:

1. **Unterschlägig abcoilen**, Innenseite des Coils ist die Außenseite der Schare
2. **Profiliermaschine einstellen**, eventuell Maschinenhersteller kontaktieren (Dräco / Schlebach)
3. Profil **prüfen**
4. **Falzmaschine prüfen**, eventuell Maschinenhersteller (Dräco / Schlebach) kontaktieren/neuer Rollensatz
5. **Falzdichtmaßnahmen** treffen, Dichtband / Dichtgel
6. Scharen **nach dem Auflegen verfalzen**, danach die Haften setzen.

Korrosionsverhalten

wie entsteht Fremdrost ?

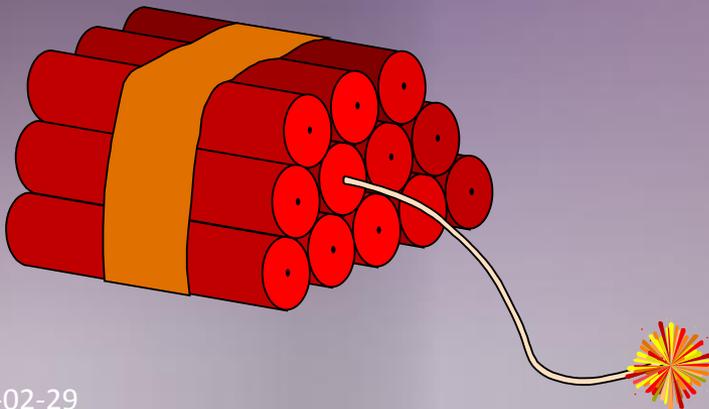
Befestigen der Unterspannbahn mit nicht korrosiongeschützten Nägeln / Klammern o.ä.

Liegenlassen von rostigen Gegenständen.

Trenn.- Schleifarbeiten / Funkenflug und Schleifstaub

Schlosserarbeiten / Schweißperlen

Liegenlassen von Eisenbohrspänen







Korrosion trotz Passivschicht?

Bei der Korrosion durch Fremdstoff sind zwei elektrisch leitende Elemente mit unterschiedlichem Spannungspotential beteiligt, wobei sich das „unedlere“ Metall auflöst. Da das **Eisenoxid** (Rost) bereits vollständig oxidiert ist und keine weiteren Elektronen abgeben kann, wird der Edelstahl angegriffen. Hierbei handelt es sich um **Kontaktkorrosion**.











Oberflächenirritationen durch Verschmutzungen



Vor Feuchtigkeit schützen





16-02-29







Patina ein natürlicher Vorgang



Patina ein natürlicher Vorgang







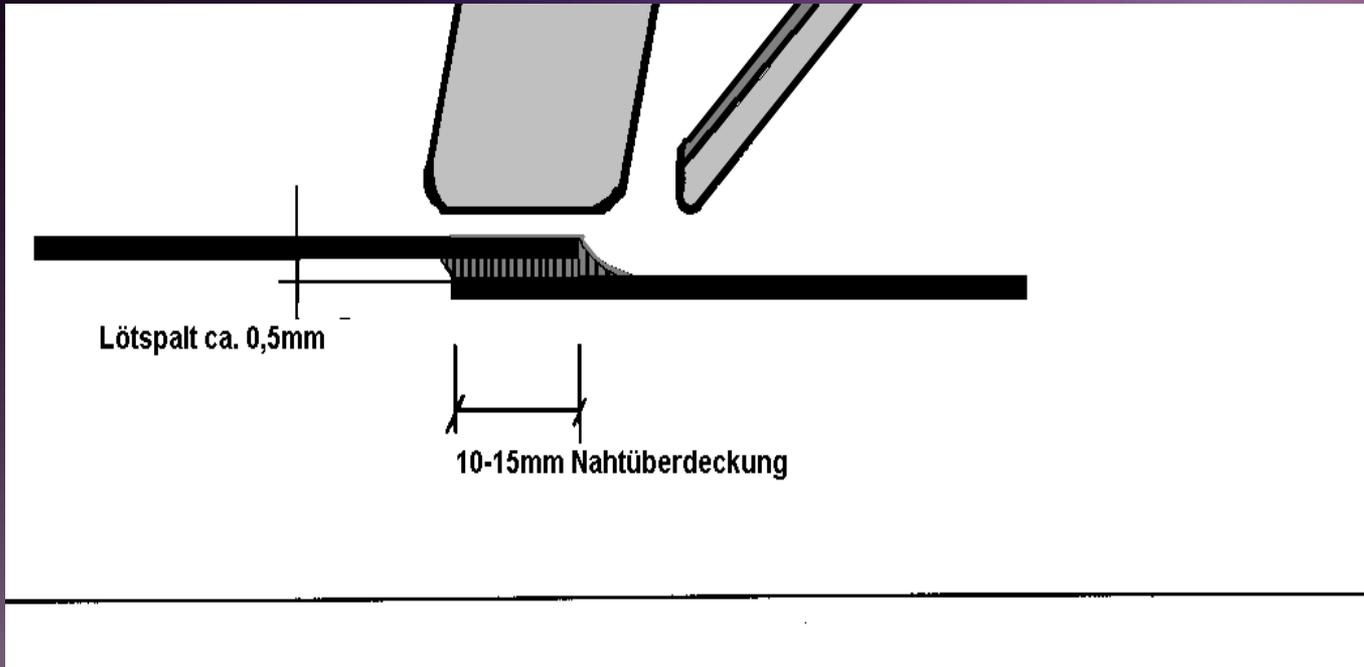


aperam



Ausführung der Lötnaht

Nach Möglichkeit sind Lötnahte mit 10-15 mm Überdeckung und durch gelötet auszuführen.



Lötspalt ca. 0,5mm

10-15mm Nahtüberdeckung

- Lötspalt von ca. 0,5mm gewährleisten
- Ein durchgeflossene Naht nimmt die thermisch bedingten Scherkräfte auf.

Uginox- Top

- Bei Uginox-Top sollten alle Lötnahte genietet werden.

Löten

UGINOX- Oberflächen lassen sich hervorragend weichlöten. Als Lot kommen Zinn/Bleilegierungen mit einem Zinnanteil von mindestens 30% (z.B. S-Pb 70 Sn 30) zum Einsatz.

Chloriedhaltige Flußmittel eignen sich nicht.

Ferrinox

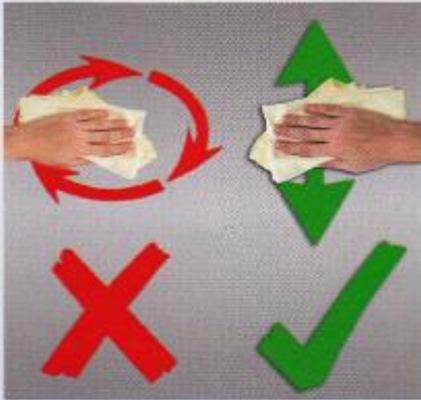
Lötwasser für verzinnte und walzmattierte Edelstähle

Nach Fertigstellung einer Lötnaht muß diese mit sauberem Wasser und einem sauberen Lappen gereinigt werden.

Verbleibende Flußmittelrückstände können zu optischen Beeinträchtigungen führen.







- 1) Immer in Schliffrichtung wischen, nicht quer dazu. In überlappenden Zügen von oben nach unten arbeiten.



- 4) Reinigungsmittel mit reichlich frischem Wasser abspülen. Nach Möglichkeit trockenwischen.



- 2) Keine Scheuerschwämme oder harten Gegenstände verwenden, um hartnäckigen Schmutz zu entfernen.



- 3) Keine chlorhaltigen Reiniger, Bleichmittel oder starke Säuren (z.B. Kalkschleierentferner) benutzen.

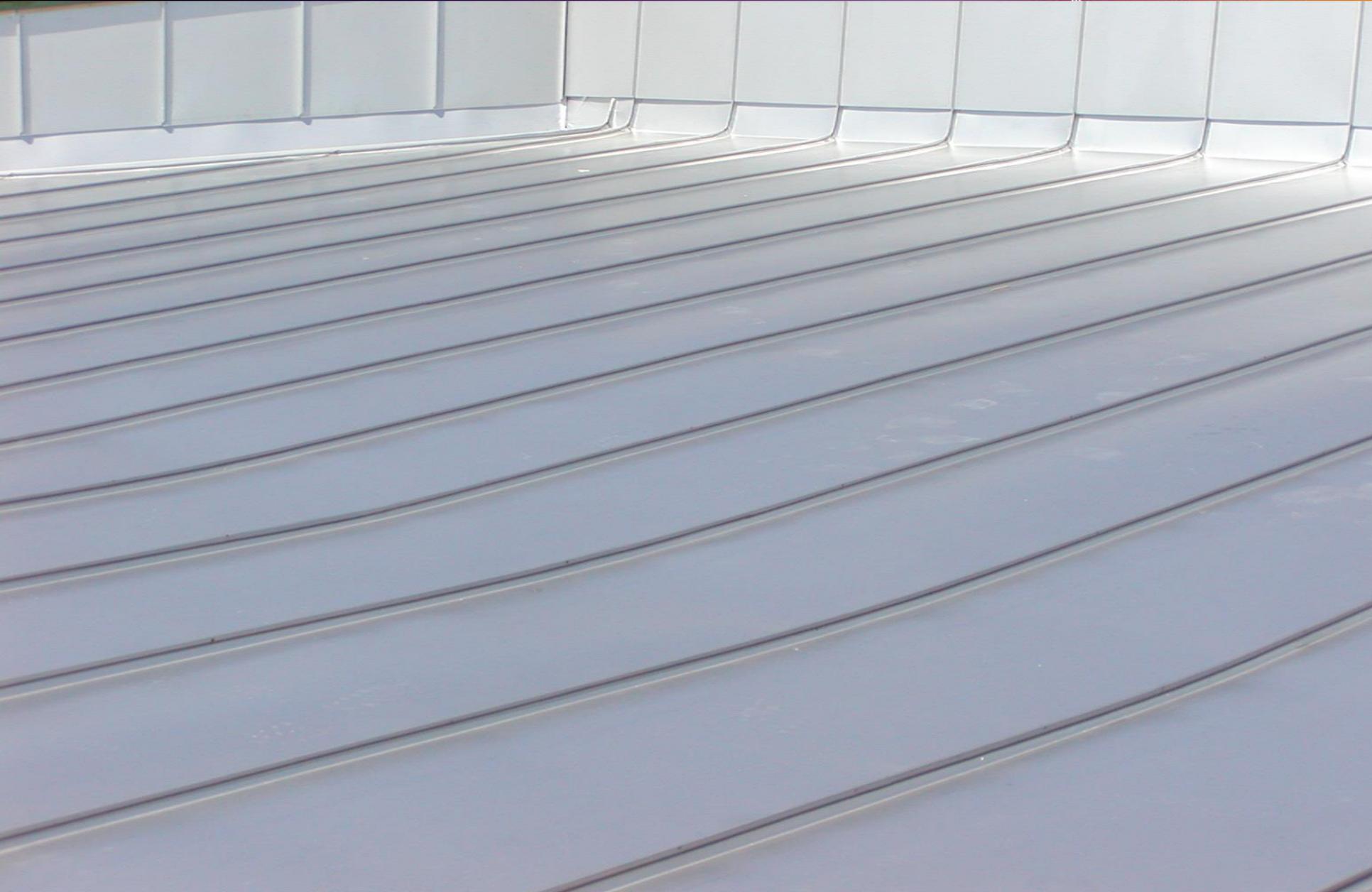








aperam





aperam













aperam



16-02-29





16-02-29

© Aperam 60





aperam

**Für Ihr Interesse bedanken wir uns bei Ihnen
und wünsche bei der Verarbeitung mit Edelstahl
von**



Aperam Stainless Services & Solutions Germany GmbH

viel Erfolg und gutes Gelingen



www.uginox.com

Was normale Männer Ihren Frauen schenken...



aperam
www.uginox.com

Was Klempner Ihren Frauen schenken...



Bezeichnungssystem für Stähle nach DIN 10088-2
Werkstoffnummer

Uginox_**Patina** Wst.Nr. -1.4509 Uginox- **Matt** -18.9 E Wst.Nr. -1.4301
Wst.Nr. - 1.4404 -11.11ML Wst.Nr. -1.4404

1. 4509

Zählnummer

Stahlgruppen	40	<2,5% Ni, o. Mo, o. besond.Zusätze
	41	<2,5% Ni, mit Mo, o. besond. Zusätze
	43	≥2,5% Ni, o. Mo, o. besond. Zusätze
	44	≥2,5% Ni, mit Mo, o. besond. Zusätze
	45 u. 46	mit bes. Legierungszusätzen wie Ti, Nb oder Cu.
	47.	Hitzebeständige Stähle mit <2,5% Ni.
	48.	Hitzebeständige Stähle mit ≥2,5% Ni.

Werkstoff-Hauptgruppe	0	Roheisen/Ferrolegierungen
	1	Stahl
	2	Schwermetalle außer Fe
	3	Leichtmetalle
	4-8	Nichtmetallische Werkstoffe

Bezeichnungssystem für Stähle nach DIN 10088-2
 DIN- Kurzbezeichnung

X5CrNi18.10

Uginox Patina 1.4509	X6CrTi17
Uginox- Patina1.4521	X2CrMoTi18-2
Uginox-Matt 1.4301	X5CrNi18-10
Uginox-Matt 1.4404	X2CrNiMo17-12-2

Gehalt der Hauptlegierungselemente

Chemische Symbole der Hauptlegierungselemente und besondere Legierungszusätzen

Hier z.B : Cr für Chrom / Ni für Nickel / Mo für Molybdän / Ti Für Titan

1. Buchstabe „X“
2. Kohlenstoff hier z.B. <0,05% C

https://www.youtube.com/watch?v=JVZvS9iBE_8