

Gegenstand: Erneuerung der elastischen Abdeckungen auf den Ruderspalten von Seiten-, Höhen-, Querruder, Wölbklappen und der Zackenbänder.

Betroffen: Alle ASW 27 - Baureihen

Vorgang: Alle ASW 27 - Baureihen haben serienmäßig auf den Ruderspalten elastische Abdeckbänder.  
Die Spalte der Querruder, Wölbklappen und des Höhenruders sind zusätzlich mit einem Dicht- und Gleitband auf der Lagerseite abgedichtet.  
Zur Demontage der Ruder, zum Beispiel zu notwendigen Wartungsarbeiten oder Reparaturen, ist es erforderlich, daß auch die entsprechenden Abdeckbänder entfernt werden.

Maßnahmen: Müssen die elastischen Abdeckbänder lediglich zu Wartungsarbeiten oder Reparaturen an den Rudern entfernt werden, ist zu beachten:

Bei der Demontage von **Wölbklappen** und **Querrudern**:

Es brauchen die Abdeck- und Dichtbänder nur auf der Unterseite (hier befinden sich die Ruderlager) abgezogen werden.

Bei der Demontage des **Höhenruders**:

Es brauchen die Abdeck- und Dichtbänder nur auf der Oberseite (hier befinden sich die Ruderlager) abgezogen werden.

Bei der Demontage des **Seitenruders**:

Die Abdeckbänder auf der Seitenflosse müssen nicht entfernt werden!

1. Alte Abdeckbänder bzw. Dichtbänder vorsichtig abziehen, so daß keine Delaminationen am Laminat im Bereich der Klebeflächen entstehen können. Die Klebstoffreste werden mit Kunstharzverdünnung aus der tiefergelegten Stufe entfernt.
2. Gegebenenfalls entsprechende Überprüfungen, Wartungsarbeiten oder notwendige Reparaturen an den Ruderlagern und/oder an den Rudern ausführen.
3. Die neuen elastischen Abdeckbänder und die Dicht- und Gleitbänder auf die benötigten Längen abschneiden und bereitlegen (siehe Tabelle unter "Material").

Anmerkung:

Alle Klebeflächen müssen völlig sauber, trocken, staub- und fettfrei sein!

Zur Reinigung der Klebeflächen hat sich eine reine Nitroverdünnung bewährt (z.B. Fuldazell Spann- und Klebelack-Verdünnung 9600-01 der Fa. Rhodius). Anschließend die durch das Ablösen der alten Abdeckbänder auf der Klebefläche hochstehenden Fasern mit 220'er Schleifpapier unbedingt abschleifen.

Die Sauberkeit testet man, indem ein Streifen Tesafilm auf die gesäuberte Fläche geklebt wird, dieser wieder abgezogen wird und prüft, ob keine Staubteilchen mehr am Tesafilm kleben.

4. Flügel-Unterseite bzw. Höhenleitwerk-Oberseite:

Siehe Fig. 1 & 2

Im Abstand von 16 mm zur vorderen Kante der eingefrästen, ca. 22 mm breiten Stufe wird das Dicht- und Gleitband (1) [Teflonklebeband, 30 mm breit] angeklebt. Hierbei darauf achten, daß das Dicht- und Gleitband (1) locker über dem Spalt liegt. Dabei Wölbklappe bzw. Querruder auf negativste Stellung drücken (Höhenruder auf positivste Stellung), damit anschließend bei normalen Vollausschlägen der Ruder das Dicht- und Gleitband nicht spannen kann!

Jetzt einige Male Vollausschlag geben, damit sich das Dicht- und Gleitband (1) gut in den Spalt hineinlegt.

Das Dicht- und Gleitband (1) muß fest angerieben werden!

Die Schutzfolie des Profilbandes - für Flügel, 38/15 (2) bzw. Höhenleitwerk, 30/12 (3) - abziehen und dann das Profilband mit seinem Selbstklebefilm bündig zur Vorderkante auf die tiefergelegte Stufe des Flügels bzw. der Höhenflosse kleben.

Mit einem weichen Holzklotz (z.B. Balsaholz) oder einer Hartgummirolle das Profilband (2 bzw. 3) im Bereich des Klebstofffilms fest andrücken bzw. anrollen!

Bei dem Höhenleitwerk wird jetzt noch ein möglichst dünnes und feuchtebeständiges Schutzklebeband (4) (z.B. Tesafilm Nr. 104, weiß, 25 mm breit) über die Vorderkante des Profilbandes (3) und der Stufe in der Höhenflosse geklebt (siehe Fig. 2).

Dieses Schutzklebeband ist eine zusätzliche Sicherung gegen das Abschälen des elastischen Profilbandes von vorn, was eventuell zu gefährlichen Flugeigenschaften führen könnte.

5. Flügel-Oberseite und Höhenleitwerk-Unterseite:

Siehe Fig. 3

Die Schutzfolie des Profilbandes - beim Höhenleitwerk Profilband 22/15 (6), beim Flügel Profilband 22/12 (5), siehe Fig.3 - abziehen und das Profilband mit seinem Selbstklebefilm bündig zur Vorderkante auf die tiefergelegte Stufe (ca. 15 mm breit) der Flügel-Oberseite bzw. Höhenflossen-Unterseite kleben.

Im Bereich des Klebstofffilms mit einem weichen Holzklotz (z.B. Balsaholz) oder einer Hartgummirolle die Profilbänder fest andrücken bzw. anrollen!

Nur bei der Höhenflosse wird noch ein Schutzklebeband (4) über die Vorderkante des Profilbandes (6) und der Stufe in der Höhenflosse geklebt (wie in Fig. 2 dargestellt).

Beim Flügel ist kein Schutzklebeband (4) erforderlich.

6. Besonderheiten am Flügel:

Position der Zackenbänder und Besonderheiten am Profilband im Bereich der NACA-Hutzen, an den Querruder- und Wölbklappenantrieben, am Spalt zwischen Querruder- und Wölbklappe sowie am Querruderende **siehe Fig. 4** und Tabelle unter "Material" !

7. Seitenleitwerk:

**Siehe Fig. 5**

An der Seitenflosse sind keine Stufen eingelassen. Hier wird das Profilband, 30/12 (3) wie in Fig. 5 dargestellt, links und rechts auf die Fahnen geklebt, fest angedrückt bzw. -gerollt und mit einem Schutzklebeband (4) über der Vorderkante des Profilbandes gegen Abschälen gesichert.

8. Flügel, Höhen- und Seitenleitwerk:

Beim Anbringen oder Erneuern der Zick-Zack-Bänder auf Flügel, Höhen- und Seiten-Leitwerk sind die Positionen der Fig. 4 und 6 zu entnehmen. Beim Aufkleben der Zick-Zack-Bänder dürfen die in Flugrichtung zeigende Zacken nicht flach- bzw. rundgedrückt werden, da sonst die Wirkung als Turbulator beeinträchtigt ist!

9. Die Position der Zackenbänder auf Winglet-Innenseite, Höhenleitwerk und Seitenleitwerk **siehe Fig. 6** !

Material:

	Flügel		Winglet- innenseite	Höhen- leitwerk		SLW <sup>1)</sup>	QR <sup>2)</sup>
	oben	unten		oben	unten	li/re	oben
1 Dicht- u. Gleitband Teflonklebeband, 30mm breit		2x 7,15m		2x 1,0 m			
2 Profilband 38/15 geschäftet H:0,25mm Kl:0,13mm		2x 7,15m					
3 Profilband 30/12 H:0,19mm Kl:0,22mm				1x 2,10m		2x 1,0 m	
4 Schutzklebeband Tesafilm Nr. 104, weiß, 25mm		2x 7,15m		1x 2,15m	2x 1,02m		
5 Profilband 22/12 geschäftet H:0,19mm Kl:0,22mm	2x 7,15m						6x*) 0,10m
6 Profilband 22/15 H:0,19mm Kl:0,19mm					2x 1,0 m		
7 Zick-Zack-Band 60° 12mm breit, t=0,52mm, ZA 7mm		siehe A/B/D	2x 0,20m			2x 1,0 m	

1) = Seitenleitwerk, links und rechts

2) = Querruder

\*) = Reste vom Flügel oben (7,15 m) aufbrauchen ! (siehe Fig. 4 E)

A) = 4 x 0,1 m Flügelunterseite zwischen den Ausblaslöchern (siehe Fig. 4 A)

B) = 20 x 0,03m Flügelunterseite vor den NACA-Hutzen (siehe Fig. 4 B)

D) = 2 x 0,31m Flügelunterseite außen bis QR-Ende (siehe Fig. 4 D)

H) = Hostaphanband

Kl) = Klebefilm

Das Material kann von der Firma Alexander Schleicher GmbH & Co., Tel. 06658-890 oder 8929, FAX 06658-8940 bezogen werden.

Zuweiterhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.


Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

Hinweise:

1. Die Maßnahmen Pkt. 1. bis 9. können von einer sachkundigen Person durchgeführt werden
2. Die elastischen Profilbänder müssen auch bei Vollausschlag der Ruder und Klappen dicht anliegen!  
Auf eine sichere und feste Verklebung der Dicht-, Profil- und Zackenbänder ist zu achten!

Poppenhausen, den 20.01.97

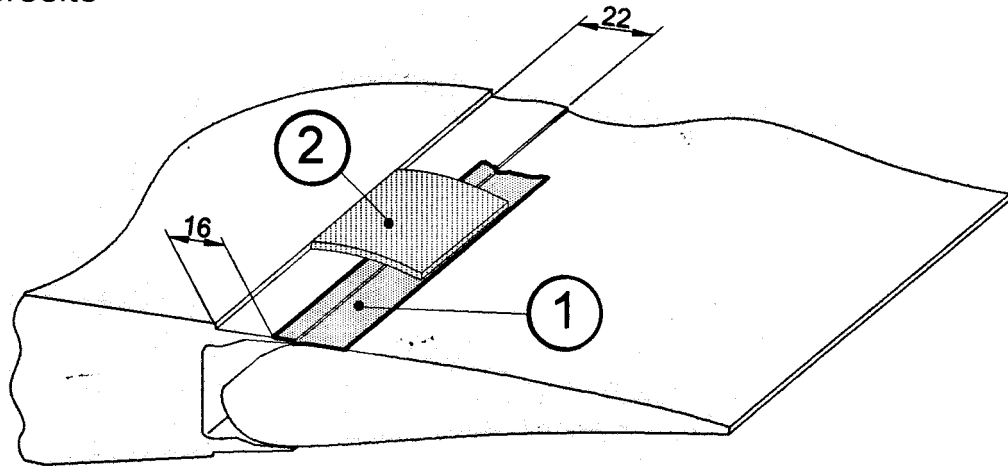
ALEXANDER SCHLEICHER  
GmbH & Co.

i.A.   
(Lutz-W. Juntow)

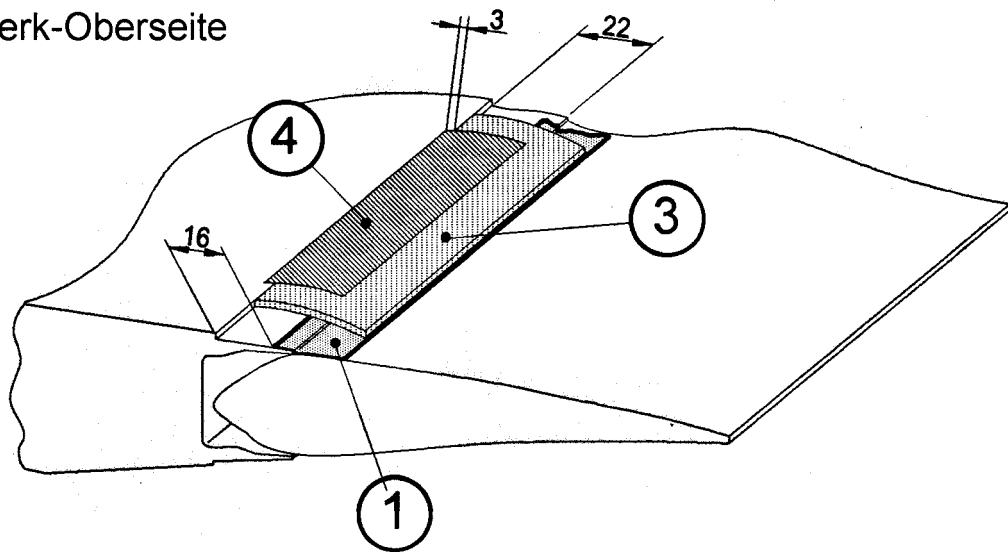
Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

Wiedergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

**Fig. 1:**  
 Flügel-Unterseite



**Fig. 2:**  
 Höhenleitwerk-Oberseite



**Fig. 3:**  
 Flügel-Oberseite und Höhenleitwerk-Unterseite

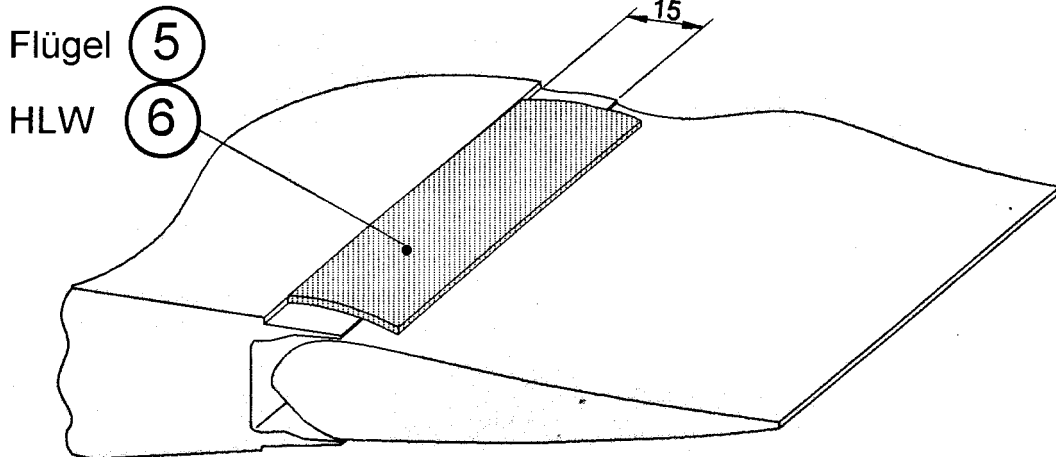
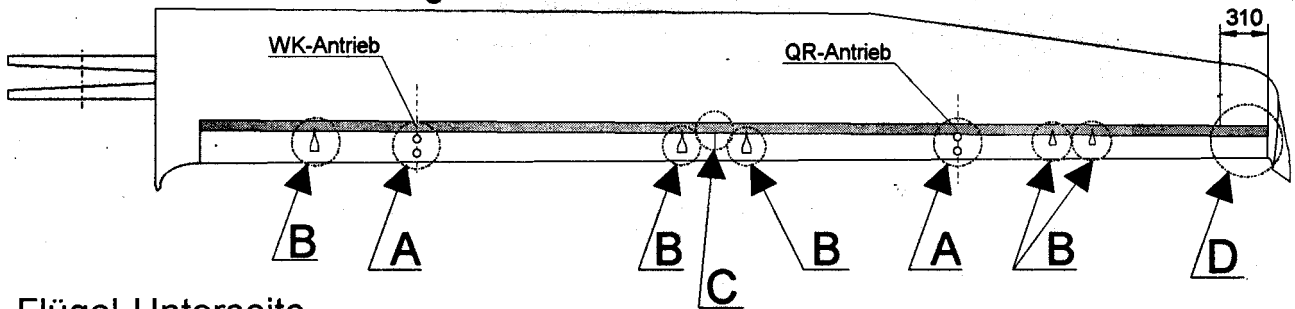
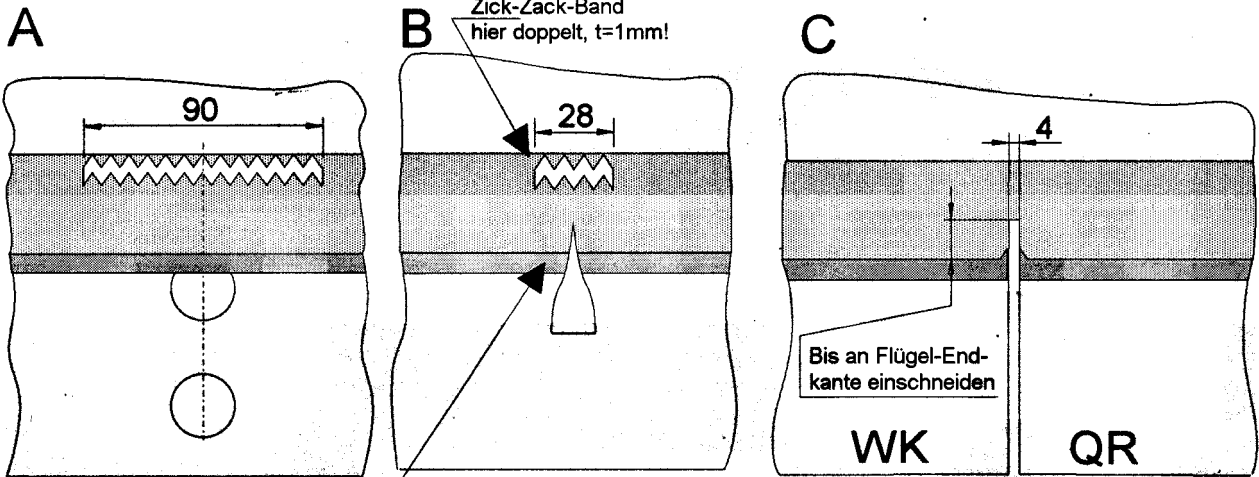


Fig. 4:  
Besonderheiten am Flügel



Flügel-Unterseite



Bei WK-Stellung 2 (neutral, WK-Ausschlag -24 mm) Dicht- und Profilband parallel zur Innenkontur der NACA-Hutze ausschneiden!

Flügel-Oberseite

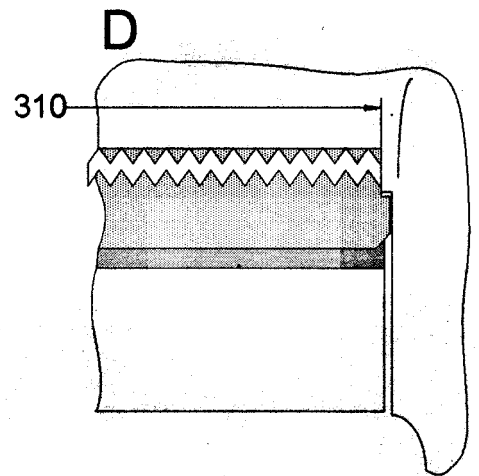
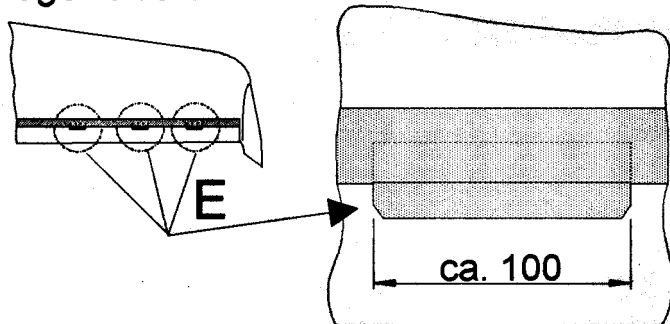


Fig. 5:  
Seitenleitwerk

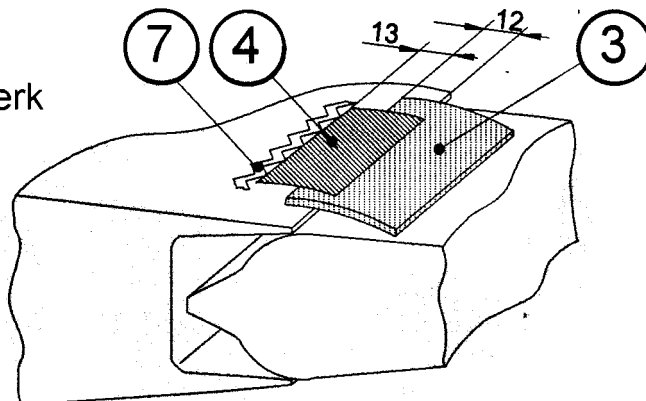
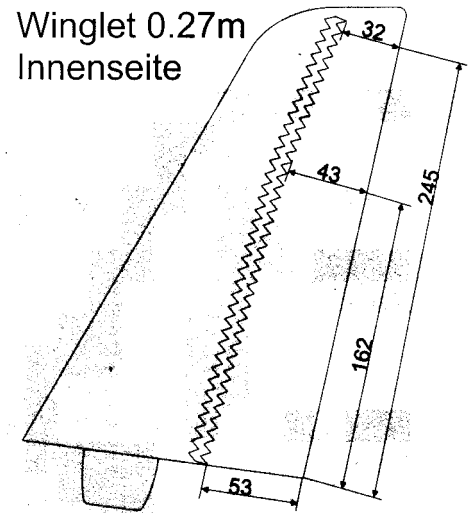
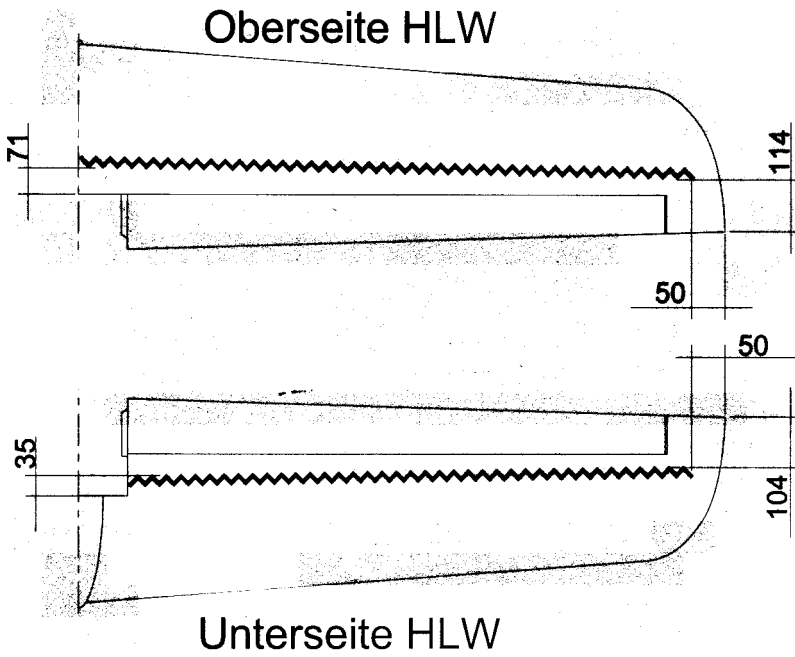
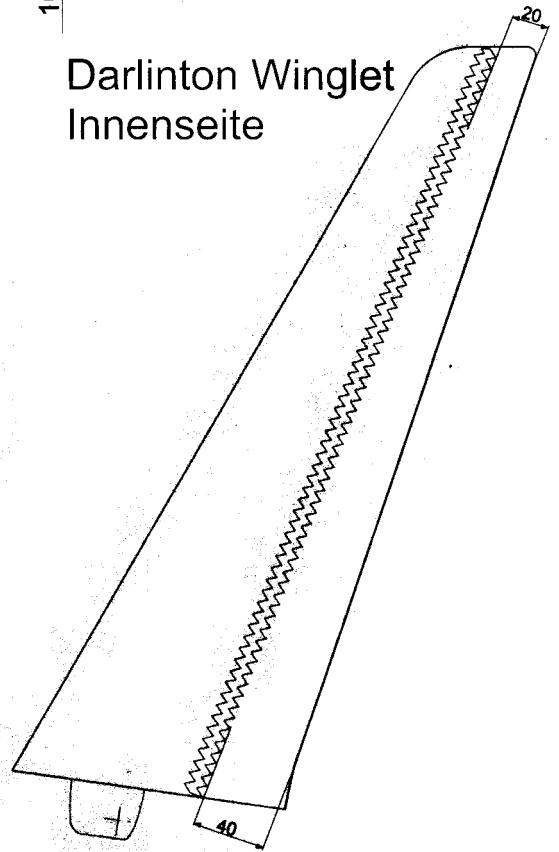


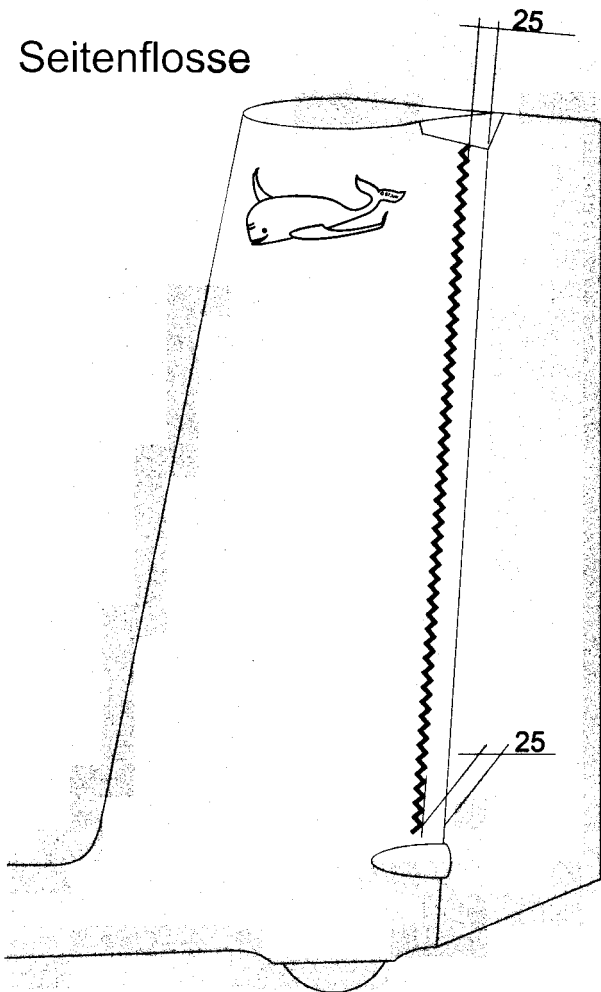
Fig. 6:  
 Positionen der Zick-Zack-Bänder



**Darlinton Winglet  
 Innenseite**



**Seitenflosse**



Zackenband mit 60° Spitzenwinkel, 12mm Breite und einer Mindestdicke von 0,5mm verwenden.

Spitzen des Zackenbandes nicht rundrücken !