

Visit Report

Customer: RELINEEUROPE Liner GmbH & Co. KG, 76865 Rohrbach

Date: September 13, 2012

Participants: Gregor Schleicher, Dr. Stark, BUEGGO.FOL;
Anke Masek, Ludwig Allmann, Stefan Reichel, RELINE Europe

cc: Gregor Schleicher, R. FS, Dr. Boutrid

Topic	Responsibility	To be completed before
1. Outer films (new business) We have delivered so far (in week 30): Article: Flat film, silver colored Quality: [REDACTED] (PE/PA/PE) [REDACTED] (PA/PA/PE) Thickness: 230 µ 230 µ Then on August 31, 2012, we delivered: [REDACTED] (PA/PA/PE) BLUE, 230 µ Compared to the film previously used by RELINE, our film welds very well, but at approx. 10 °C higher than the WB film (130 °C instead of 120 °C). But this is not a problem for Reline. ALL outer films supplied so far have been ok and were qualified by RELINE. Ms. Masek would like to see a lower price or bonus as well as sample discounts. For technical reasons, Mr. Reichel would like the colors to be "reversed": It can be slightly darker on the outside. On the inside, however, the film should be light! Basically, we would like to have a light blue color on both the outside (like we had on the inside of the sample) and the inside of the film. But the inside should be even lighter than the outside (light blue, light purple, white, or light gray). Because of the risk of confusion when everything is called [REDACTED] Reline would like to have a different product designation for the outer films so that the products can be differentiated.		

Created on September 13, 2012

This is followed by a new order from RELINE for 5,000 running meters with a width of 1870 mm. Ms. Masek would like a (provisional) product data sheet for each of the outer films. Also for the new formulations. ACTIONS: - Dr. Boutrid will create a new formulation regarding colors - Establish NEW product designation T.... or BFCR... so that the outer films can be differentiated! - Send (preliminary) data sheets to RELINE	Everything: Dr. Boutrid, QM	ASAP NLT end of 10/2012
2. Price, warehousing Outer films will become a standard product for us for RELINE next year. Ms. Masek would like clarification on: Conditions, quantities, prices. Info on orders per year we receive from RELINE (approx. every 3-4 months). In addition, a warehouse has now been made available to RELINE. This is to be used as a consignment warehouse for our products. GS says this is possible if we also receive a purchase commitment from RELINE. RELINE would then pay according to consumption. ACTION: - Ms. Masek will send us a list of the flat widths plus quantity for inner and outer films - Later price agreement, bonuses; GS and T. Waste	Ms. Masek GS, T. Abfall	NLT October Longer term
3. Other matters relating to outer film - Printing desired with the RELINE Europe logo in yellow. ACTION: Ms. Masek will send us the data, i.e. BMP or GIF of the lettering, Pantone color tone, printing data - No connection with fleece! - The outer film should become thinner later. RELINE's target would be up to 120 µ.	Ms. Masek Dr. Boutrid	ASAP Longer term

Created on September 13, 2012

4. Quality agreement/specs The quality agreement from our side was not yet available at the time of the visit. As further test criteria for our factory test certificate, RELINE would like to include measurement results for tear propagation resistance (we use the trapezoid method for this), transparency (UV permeability → Specord 200), and leak tests (we have no test for this because it is very difficult to achieve). ACTIONS: • Update and release of the specification. • • Leak test? Yes/No?	GS → QM → RELINE QM	ASAP As needed
5. NDA L. Allmann notes that the NDA is very one-sided in favor of BUERGOFOL. In particular, point 3 vs. point 7, whereby BF is to buy and BF can sell the film freely to everyone. [REDACTED] The projects were described in too much detail. The general sentence: "Valid for all joint development projects" is sufficient ACTION: - [REDACTED] Otherwise deletion of point 3 of our NDA version - - Change project description in NDA	Dr. FS, GS KS	ASAP ASAP
6. Inner film RELINE is satisfied with our inner tube film (except for sticking in cold temperatures, the "winter problem" with small diameters, less than 600 mm flat width), but they are always open to improvements. We mentioned our better-separating inner films and that we will probably be providing samples of them in Nov. 2012. It is also important, however, for the film to not separate too well because after the compressed air is released, the film could fall onto the very hot UV lamp and catch fire. GS asked whether it is possible to visit a construction site → Yes. RELINE will let us know.		

Created on September 13, 2012

We received 1 kg of resin from RELINE for adhesion tests. ACTIONS: • Provision of samples with separating inner films (silicone and wax) • • Reduction of COF on the PE side of our film (static/dynamic coefficients of friction relative to steel) • • Possibly include COF in spec? (requested by Reline) • • GS Longitudinal welding unit → still waiting for it!	Dr. Boutrid/KS ” GS	After patent application December 11 ” ASAP
7. New inner tube film Since they are satisfied with our product, RELINE is not currently interested in the new inner tube film with better stretchability.		
8. Combination film/fleece Was no longer an issue.		
9. Sliding film RELINE was informed about our new development (AK 2000). The sample presented by KS was very interesting to Mr. Reichel. KS took the sample back with him. Ms. Masek once again stated the price that RELINE wants. KS said that it's too early to discuss this since it is still undergoing technical testing. The film can also be made thinner later (e.g. 350 µ). Good sliding friction relative to the PA or PE side of the outer film used is important. ACTIONS: • Sample roll for DN 300 with a width of 500 mm on 76 mm plastic sleeve (water-resistant) • Production of AK 2000 sliding film in 350 µ and with surface modifications! • Provision of samples of sliding film in 350 µ and 500 µ thickness. Variants of the film in 350 µ to improve the coefficients of friction: additives, spacers, structured rollers, foaming • Measure the COF of the sliding films with the outer films!	Everything: Dr. Boutrid	October 2012
8. Adhesive films Not an issue.		
9. Other Ms. Masek is pregnant and will be on maternity leave starting in October.		

Created on September 13, 2012

10. Next meeting: Ahead. January 2013.		
--	--	--

Created on September 13, 2012

Certification of Accuracy

I, David Clayberg, pursuant to 28 U.S.C. §1746, hereby declare under penalty of perjury that the following is true and correct.

1. I am fluent in both English and German
2. I am a professional translator of German into English
3. The attached English translation of the following document is to the best of my knowledge and belief, true, correct and complete translation of the source document:
 - EX2039 - 9-13-2012 customer visit report 4919-4999-3484.docx
4. I declare under penalty of perjury under the laws of the United States of America that the foregoing is true and correct. I understand that willful false statements and the like are punishable by fine or imprisonment, or both (18 U.S.C. §1001).

Executed on this day, January 13, 2025



David Clayberg

Besuchsbericht/Visit Report

Kunde/Customer: RELINEEUROPE Liner GmbH & Co.KG, 76865 Rohrbach

Datum/Date: 13.09.2012

Teilnehmer/Participants: Gregor Schleicher, Dr. Stark, BUERGO.FOL;
Anke Masek, Ludwig Allmann, Stefan Reichel, RELINE Europe

cc: Gregor Schleicher, Dr. FS, Dr. Boutrid

Thema/Topics	Zuständigkeit/ Responsibility	Zu erledigen bis/ to be completed before									
1. Außenfolien (Neugeschäft) Wir lieferten bisher (in KW 30): <table> <tr> <td>Artikel:</td><td>Flachfolie, silber eingefärbt</td><td></td></tr> <tr> <td>Qualität:</td><td>T632 (PE/PA/PE)</td><td>T632PAGR (PA/PA/PE)</td></tr> <tr> <td>Stärke:</td><td>230 my</td><td>230 my</td></tr> </table> Anschließend lieferten wir am 31.08.2012: T632PAGR (PA/PA/PE) BLAU, 230 µ Im Vergleich zur bisher bei RELINE eingesetzten Folie schweißt unsere Folie sehr gut, allerdings um ca. 10°C höher als die WB-Folie (130°C anstatt 120°C). Das ist aber kein Problem für Reline. ALLE bisher gelieferten Außenfolien waren ok und wurden von RELINE qualifiziert. Frau Masek wünscht sich geringeren Preis oder Bonus sowie aktuell noch Musterrabatte. Herr Reichel wünscht sich technisch die „Umdrehung“ der Farben: Außen kann es etwas dunkler sein. Innen soll die Folie aber hell sein! Gewünscht ist im Prinzip, sowohl an der Außenseite eine hellblaue Farbe zu haben (wie wir sie bei dem Muster noch innen hatten), als auch in der Innenseite der Folie. Innen soll es aber noch heller als außen sein (hellblau, hellviolett, weiß oder hellgrau). Wegen der Verwechslungsgefahr, wenn alles T632 genannt wird, wünscht sich Reline eine unterschiedliche Produktbezeichnung bei den Außenfolien, so dass die Produkte unterschieden werden können.	Artikel:	Flachfolie, silber eingefärbt		Qualität:	T632 (PE/PA/PE)	T632PAGR (PA/PA/PE)	Stärke:	230 my	230 my		
Artikel:	Flachfolie, silber eingefärbt										
Qualität:	T632 (PE/PA/PE)	T632PAGR (PA/PA/PE)									
Stärke:	230 my	230 my									

Erstellt am 13.09.2012

Es folgt von RELINE eine neue Bestellung von 5.000 lfm in Breite 1870 mm. Frau Masek wünscht sich jeweils ein (vorläufiges) Produktdatenblatt zu den Außenfolien. Auch zu den neuen Rezepturen. AKTIONEN: - Dr. Boutrid erstellt neues Rezept bezüglich Farben - NEUE Produktbezeichnung T.... oder BFCR... festlegen, damit die Außenfolien unterschieden werden können! - (Vorläufige) Datenblätter an RELINE senden	Alles: Dr. Boutrid, QM	ASAP Spät. Ende 10/2012 bis
2. Preis, Lager Außenfolien werden für uns bei RELINE nächstes Jahr zum Serienprodukt. Frau Masek wünscht Klärung zu: Konditionen, Mengen, Preise. Angabe Bestellungen pro Jahr bekommen wir von RELINE (ca. alle 3-4 Monate). Weiter hat RELINE derzeit ein Lager frei bekommen. Dieses soll als Konsi-Lager für unsere Produkte genutzt werden. GS hält das für möglich, wenn es seitens RELINE auch Abnahmeverpflichtung gibt. Bezahlung würde seitens RELINE dann nach Verbrauch erfolgen. AKTION: - Frau Masek sendet uns Aufstellung der Flachbreiten plus Menge bei Innen- und Außenfolien - Später Preisvereinbarung, Boni; GS und T. Abfall	Fr. Masek GS, T. Abfall	Bis spät. Oktober längerfristig
3. Sonstiges zu Außenfolie - Bedruckung erwünscht mit Schriftzug RELINE Europe. Farbe Gelb. AKTION: Frau Masek sendet uns die Daten, d.h. BMP oder GIF vom Schriftzug, Panthone Farbton, Druckdaten - Keine Verbindung mit Vlies! - Die Außenfolie soll später dünner werden. Ziel seitens RELINE wäre bis 120 µ.	Frau Masek Dr. Boutrid	ASAP längerfristig er

4. Qualitätsvereinbarung/Specs Die Qualitätsvereinbarung von unserer Seite lag zum Besuch noch nicht vor. Als weitere Prüfkriterien für unser WPZ wünscht sich RELINE die Aufnahme von Messergebnissen der Weiterreißfestigkeit (hier haben wir Trapez-Methode), Transparenz (UV Durchlässigkeit → Specord 200) sowie Prüfungen zur Dichtheit (hier haben wir keine Prüfung, da sehr schwer zu realisieren). AKTIONEN: • Aktualisierung und Freigabe der Spezifikation. • • Prüfung auf Dichtheit?? Ja/Nein?	GS → QM → RELINE QM	ASAP Bei Bedarf
5. GHV L. Allmann merkt an, dass die GHV sehr einseitig zugunsten BUERGOFOL ist. Insbesondere der Punkt 3 vs. Punkt 7, womit von BF zu kaufen ist und BF die Folie frei an alle verkaufen kann. Eine Unterzeichnung kommt seitens RELINE nur in Frage, wenn wir RELINE auch etwas bieten, wie z.B. 2 Jahre Exklusivität bei Produkten aus der gemeinsamen Zusammenarbeit. Die Projekte wurden zu detailliert beschrieben. Es genügt der allgemeine Satz: „Gültig für alle gemeinsamen Entwicklungsprojekte“ AKTION: - Klärung, ob wir RELINE Exklusivität für 2 Jahre einräumen. Ansonsten Streichung Punkt 3 unserer GHV-Version - - Änderung Projektbeschreibung in GHV	Dr. FS, GS KS	ASAP ASAP
6. Innenfolie Mit unserer Schlauchinnenfolie ist man bei RELINE zufrieden (bis auf das Ankleben bei kalten Temperaturen, „Winterproblem“ bei kleinen Durchmessern, kleiner 600 mm Flachbreite), man ist aber immer offen für Verbesserungen. Wir sprachen unsere besser trennenden Innenfolien an und dass wir damit vorauss. im Nov. 2012 bemustern werden. Die Folie darf aber auch nicht zu gut trennen, weil diese nach Ablassen der Druckluft auf die sehr heiße UV-Lampe fallen könnte und sich entzünden kann. GS fragte nach, ob der Besuch einer Baustelle möglich ist → ja. RELINE informiert uns darüber.		

Wir bekamen für Haftungsversuche 1 kg Harz von RELINE.		
AKTIONEN: - Bemusterung mit trennenden Innenfolien (Silikon und Wachs) - Verringerung COF auf PE-Seite unserer Folie (Reibwerte stat./dyn. gegen Stahl) - Ggf. Aufnahme COF in Spec? (seitens Reline gewünscht) - Längsschweißeinheit GS → noch ausstehend!	Dr. Boutrid/KS GS	Nach Patentanmeldung 11/12 ASAP
7. Neue Schlauchinnenfolie Da man mit unserem Produkt zufrieden ist, hat RELINE derzeit kein Interesse an der neuen Schlauchinnenfolie mit besserer Dehnbarkeit.		
8. Kombination Folie/Vlies War kein Thema mehr.		
9. Gleitfolie RELINE wurde über unsere Neuentwicklung (AK 2000) informiert. Das von KS gezeigte Muster war für Hr. Reichel sehr interessant. Das Muster nahm KS wieder mit. Frau Masek wies nochmals auf den Wunschpreis seitens RELINE hin. KS sagte, das ist noch kein Thema, da noch in der technischen Prüfung. Später kann die Folie auch dünner werden (z.B. 350 µ). Wichtig ist eine gute Gleitreibung gegen die PA- oder die PE-Seite der jeweils verwendeten Außenfolie. AKTIONEN: - Musterrolle für DN 300 in Breite 500 mm auf 76er Plastikhülse (wasserunempfindlich) Produktion Gleitfolie AK 2000 in 350 µ und Modifikationen der Oberfläche! - Bemusterung von Gleitfolie in den Dicke 350 µ und 500 µ. Varianten der Folie in 350 µ zur Verbesserung der Reibwerte: Additive, Abstandshalter, strukturierte Walze, Schäumen COF der Gleitfolien mit den Außenfolien messen!	Alles: Dr. Boutrid	Oktober 2012
8. Haftende Folien Kein Thema.		
9. Sonstiges Frau Masek ist schwanger und wird ab Oktober in		

Mutterschutz gehen.		
10. Nächster Termin: Vorauss. Januar 2013.		