

Prüfbericht Nr.: **403.843**Datum: **2010-11-24****Flexbögen in den Nennweiten NW 100,
120, 140 und NW 160**

- Auftraggeber:** Franz Elkuch AG
Burstried 9
9465 Salez
SCHWEIZ
- Gegenstand:** Flexbögen aus Polyethylen (PE) der Nennweiten NW 100,
120, 140 und NW 160
- Prüfung:** Prüfung der Druckfestigkeit (Abschnitt 10.2, EN 50086-1),
Schlagprüfung (Abschnitt 10.3, EN 50086-1) und Zugfes-
tigkeitsprüfung (Abschnitt 10.7, EN 50086-1)
- Auftrag:** schriftlich durch Herrn Elkuch am 2010-09-22
- Datum der Probenahme:** keine Probenahme durch **ofi**-Mitarbeiter
Proben wurden durch den Auftraggeber übermittelt
- Eingang der Proben:** 2010-10-05
- Zeichen:** DI. Papp / Vyc

1 ANWENDUNGSBEREICH

Auftragsgemäß wurde an Flexbögen aus Polyethylen (PE) der Nennweiten NW 100, 120, 140 und NW 160 die folgenden Prüfungen durchgeführt:

- Prüfung der Druckfestigkeit (Abschnitt 10.2, EN 50086-1);
- Schlagprüfung (Abschnitt 10.3, EN 50086-1);
- Zugfestigkeitsprüfung (Abschnitt 10.7, EN 50086-1);

2 GELTUNGSBEREICH

Die im vorliegenden Prüfbericht enthaltenen Ergebnisse wurden unter den besonderen Bedingungen der jeweiligen Prüfung erhalten. Sie dienen dem Auftraggeber als Nachweis der Übereinstimmung der untersuchten Proben mit den Anforderungen der angeführten Produktnorm.

3 PROBEMATERIAL

Durch die Firma Franz Elkuch AG wurden dem **ofi** Technologie & Innovation GmbH (folgend kurz **ofi** genannt) am 2010-10-05 nachfolgende in Tabelle 1 gelisteten Proben übermittelt.

Tabelle 1: Prüfgutbeschreibung

Prüfgut	Prüfgutbeschreibung
1	NW 100 Flexbogen F. Elkuch AG Pat.Nr. 0676840 >PE<
2	NW 120 Flexbogen C+S F. Elkuch AG Pat.Nr. 0676840 >PE<
3	NW 140 Flexbogen F. Elkuch AG Pat.Nr. 0676840 >PE< 27.03
4	NW 160 Flexbogen F. Elkuch AG Pat.Nr. 0676840 >PE<

4 PRÜFUNGEN

Die gegenständlichen Prüfungen wurden im Zeitraum von KW 40/2010 bis KW 47/2010 in den jeweils fachlich zuständigen Abteilungen im Rahmen der Kompetenz der Zeichnungsberechtigten gemäß **ofi**-QM-Handbuch durchgeführt.

4.1 PRÜFUNG DER DRUCKFESTIGKEIT

Die Druckfestigkeit wurde nach Abschnitt 10.2 der EN 50086-1 geprüft. Dabei wurde die Kraft bei 5%iger Verformung bezogen auf den Außendurchmesser aufgezeichnet. Die Ergebnisse (Mittelwerte und Standardabweichungen von je drei Einzelmessungen) sowie die Klassifizierung nach Abschnitt 10.2.5 der EN 50086-1 sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 2: Ergebnisse Druckfestigkeit

Prüfgut	Druckkraft in N	Klassifizierung
1	753,1 ± 1,0	3 (mittel)
2	753,2 ± 0,1	3 (mittel)
3	1 254,3 ± 1,5	4 (schwer)
4	752,6 ± 0,3	3 (mittel)

4.2 SCHLAGPRÜFUNG

Die Schlagprüfung wurde nach Abschnitt 10.3 der EN 50086-1 an 12 Proben je Nennweite bei einer Temperatur von -25 °C (Mindesttemperaturbereich nach Tabelle 1 der EN 50086-1) durchgeführt.

Die Ergebnisse sowie die Klassifizierung nach Abschnitt 10.3.2 der EN 50086-1 sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3: Ergebnisse Schlagprüfung

Prüfgut	Hammergewicht in kg	Fallhöhe in mm	Klassifizierung
1	2	300	4 (schwer)
2	2	300	4 (schwer)
3	2	300	4 (schwer)
4	2	300	4 (schwer)

4.3 ZUGFESTIGKEITSPRÜFUNG

Die Zugfestigkeit wurde nach Abschnitt 10.7 der EN 50086-1 geprüft. Nach Aufbringen der Zugkraft von 1 000 N kam es nach einer Belastungsdauer von zwei Minuten zu keinem Ausziehen des Rohres aus den Endzubehörteilen. Die Ergebnisse von je drei Einzelmessungen sowie die Klassifizierung nach Abschnitt 10.7.4 der EN 50086-1 sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

Tabelle 4: Ergebnisse Zugfestigkeit

Prüfgut	Zugkraft in N	Klassifizierung
1	1 000	4 (schwer)
2	1 000	4 (schwer)
3	1 000	4 (schwer)
4	1 000	4 (schwer)

Der vorliegende Prüfbericht Nr. **403.843**

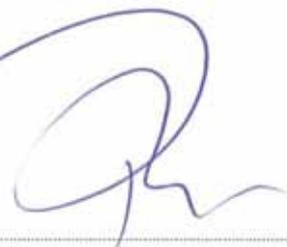
umfasst 5 Blätter mit 4 Tabelle(n), 0 Abbildung(en), 0 Beilag(en).

Sachbearbeiter

Verantwortlicher Prüfleiter
Bereich Rohre & Rohrleitungsteile


Patrick Vycudilik




Dipl.-Ing. Udo Pappler