

---

## Grossauftrag aus dem Baltikum

---

### **ELME METALL – eine expandierende Unternehmung**

---

ELME METALL ist eine der führenden Firmen im Verkauf von Stahl und Nichteisenmetallen im baltischen Raum. ELME METALL wurde 2001 gegründet und ist Teil der BLRT Gruppe. Seit 2002 hat das Unternehmen ständig expandiert. Heute besitzt ELME METALL eigene Tochtergesellschaften in fünf europäischen Ländern mit insgesamt 14 Warenlager auf einer Gesamtfläche von fast 100'000 m<sup>2</sup>.

ELME METALL gehören auch sechs Produktion- und Service Center in

- Estland – Tallinn und Maardu
- Lettland – Riga
- Litauen – Vilnius und Klaipeda
- Finnland – Parola

Für die Warenlager in Tallinn durfte TRUNINGER vier Magnetanlagen und für die Niederlassung in Riga 13 Magnetsysteme liefern und zu Beginn des Jahres 2013 dem Betrieb übergeben. Der Bestellung vorausgegangen waren intensive Gespräche über die zu transportierende Produkte, den Materialfluss innerhalb des Lagers, die Lagerung der Waren und den Abfertigungsprozess. Daraus ergaben sich für das

#### **a) Service Center in Tallinn**

- 1 Magnetanlage für den Betonstabstahl-Bundtransport im Aussenbereich
- 1 Magnetanlage für Rohrtransport
- 2 Magnetanlagen für Blechtransport, ebenfalls im Aussenbereich



*Figure 1: Umschlag von Betonstabstahlbunde im baltischen Winter*

Speziell für die drei Magnetanlagen im Aussenbereich mussten entsprechende Vorkehrungen getroffen werden. So wurden zum Beispiel die Kästen der Stützbatterien mit einer Heizung ausgestattet um die Kapazitätsverluste der Batterien (und damit eine Einbusse der Haltezeit bei Stromausfall) bei kalten Temperaturen zu verhindern. Ausserdem werden die TRUNINGER-Magnete für den Ausseneinsatz einer speziellen Behandlung unterzogen.

### **b) Service Center in Riga**

- 2 Magnetanlagen mit je 2 Magnetgreifern für Blech-, Stabstahl-, resp. Trägertransport
- 5 Magnetanlagen für Stabstahl-, resp. Trägertransport
- 1 Magnetanlage für Hohlprofil-, resp. Rohrtransport
- 2 Magnetanlagen für reinen Blechtransport, einzeln und in Paketen
- 1 Magnetanlage für Hohlprofil-, Rohr-, resp. Trägerbundtransport
- 2 Magnetanlagen für Stabstahl-, Rohr-, resp. Trägertransport



*Figure 2: Kraftvolle Magnete für einen sicheren und schnellen Umschlag von Hohlprofilbunden mit der neuen Magnetreihe TM*

In zwei Hallenabschnitten im Lager von Riga galt es, sowohl grossformatige Bleche zu transportieren wie auch einzelne lange Stahlträger. Der sichere Blechtransport erfordert Magnete mit grossflächigem Kontakt zum Material, während die Träger mit schmalen Magneten direkt auf dem Steg gehoben werden müssen.

In den allermeisten Fällen lassen sich Bleche und Träger nicht mit demselben Magnetgreifer umschlagen. Zum einen würde dünnes, langes Blech wegen der Durchbiegung von den schmalen Magneten abschälen. Zum anderen könnte man mit breiten Magneten nicht die gewünschte Lagerdichte bei den unterschiedlichen Trägerdimensionen erreichen.

Aus diesen Gründen hatte man sich entschieden, den Kran mit zwei materialspezifischen Magnetgreifern auszurüsten (siehe Fig. 3). Beide Greifer werden durch die Magnetsteuerung mittels der sogenannten Wechseltraversenfunktion automatisch erkannt und die Magnetströme sowie die übrigen relevanten Parameter werden selbsttätig angepasst. Die Traversen können schnell und sicher mit wenigen Handgriffen getauscht und sofort eingesetzt werden.





*Figure 3: Passives Teleskop mit schmalen Magneten für optimales Trägerhandling*

Generell kamen einfache und zuverlässige Traversenkonstruktionen zum Einsatz, wie die robusten Festtraversen (siehe Fig. 1 und 4) oder wie das passive Teleskop (siehe Fig. 2 und 3), welches auf die unterschiedlichen Materialdimensionen durch Verfahren der Krankatzen leicht und schnell adaptiert werden kann.



*Figure 4: Müheloser Transport von grossflächigen und schweren Blechen*