

Reduktion des Salzverbrauches durch den Einsatz von Fertigsole



Matthias Durst, Geschäftsführer Solith GmbH

SIE STREUEN SICHERHEIT!



Inhalt

- Vorstellung Solith GmbH
- Feuchtsalzstreuung
- Salzreduktion durch Feuchtsalzstreuung
- Umsetzung in der Praxis

SIE STREUEN SICHERHEIT!



Vorstellung Solith GmbH

SIE STREUEN SICHERHEIT!

Entwicklung der Solith GmbH



10 Jahre Fertigsole aus Ebensee

- 1996 Pilotprojekt Land OÖ /Solvay: „Recycling-Sole“
- 2000 Servosan GmbH: innovative kostengünstige Tanks
- 2002 Servosan GmbH: Pilotprojekt Solevertrieb über Hallein
- 2003 Gründung Solith: Errichtung Produktionsanlage
- 2005 Schließung der Solvay-Sodafabrik
- 2006 Eröffnung der neuen Produktionsanlage

S I E S T R E U E N S I C H E R H E I T !

Organisation



Wien Auhof

- Büro / Verwaltung
- Service-Stützpunkt



Werk Ebensee

- Produktion Flüssigstreuemittel
Solith Fertigsole C
NEU Solith-CMA chloridfrei
- Anlagenbau
- Service-Stützpunkt

SIE STREUEN SICHERHEIT!

Feuchtsalzstreuung



SIE STREUEN SICHERHEIT!



Feuchtsalzstreuung

Befeuchtung von festem Salz NaCl für den Straßenwinterdienst mit Sole

1. FS 10 - Befeuchtung vor dem Streuvorgang mit 10% Sole
- veraltet (Probleme Rieselfähigkeit/Lagerung)
2. FS 30 – Befeuchtung während des Streuvorgangs mit 30% Sole
- Stand der Technik

Arten von Sole für die Befeuchtung

1. Natriumchlorid (NaCl)
2. Calciumchlorid (CaCl₂: stärkere Wirkung für mehr **SICHERHEIT!**)

S I E S T R E U E N S I C H E R H E I T !



Vorteile der Feuchtsalzstreuung FS30

- Salz haftet besser
 - weniger Verwehungen
- höhere Fahrgeschwindigkeit, spart Zeit und verbessert den Verkehrsfluss
- 30-40kmh bei Trockensalz
 - 60-80kmh bei Feuchtsalz
- exaktere Streubreiten
 - exaktere Dosierbarkeit
 - Einsparung von Salz, speziell bei Präventivstreuung
 - Umweltschonend und kostensparend

S I E S T R E U E N S I C H E R H E I T !



Vorteile beim Einsatz von Calciumchloridlösung

- schnellere Wirkung
- längeranhaltende Wirkung - speziell bei Präventivstreuung wichtig!!
- dadurch weitere Salzreduktion möglich
- auch bei Temperaturen $< - 8^{\circ}$ Celsius einsetzbar:
Auftauwirkung bis etwa $- 20^{\circ}$ Celsius
- beste Verkehrssicherheit

S I E S T R E U E N S I C H E R H E I T !

Zusätzlich Vorteile beim Einsatz von Fertigsole



- erspart das aufwendige und teure Selbstmischen (keine Vorhaltung von entsprechendem Personal und Infrastruktur)
- bessere Verfügbarkeit bringt mehr Einsatz
- industrielle, technische Qualität mit hoher Reinheit
- pH-Wert optimiert für optimale Verträglichkeit mit Leitschienen und Umwelt
- ermöglicht dezentrale Bevorratung



- Optimierung der Streurouten
- Minimierung der Leerkilometer
- schlanke Infrastruktur

S I E S T R E U E N S I C H E R H E I T !

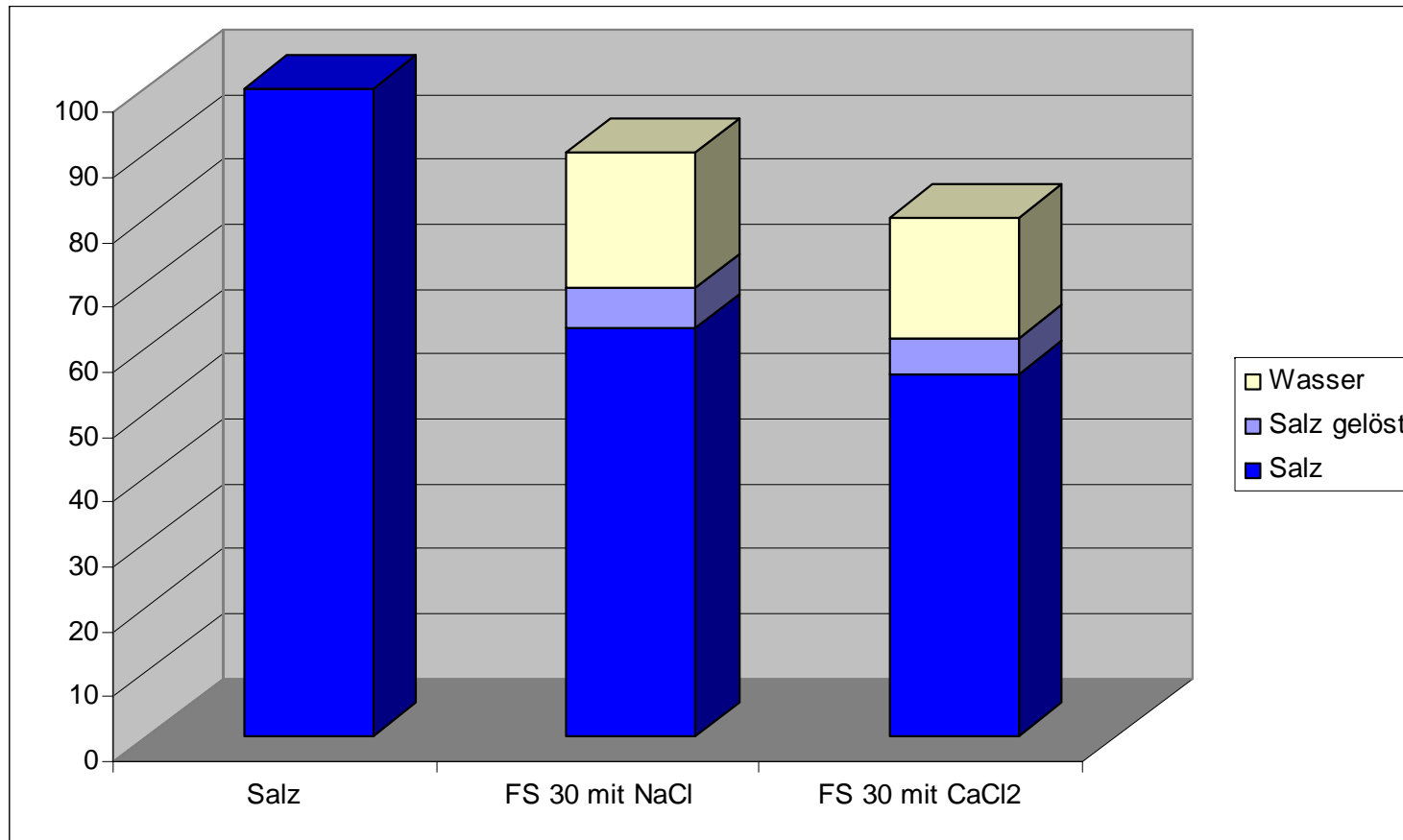


Salzreduktion durch Feuchtsalzstreuung

SIE STREUEN SICHERHEIT!

Grafik 1

Streuen bei leichtem Niederschlag

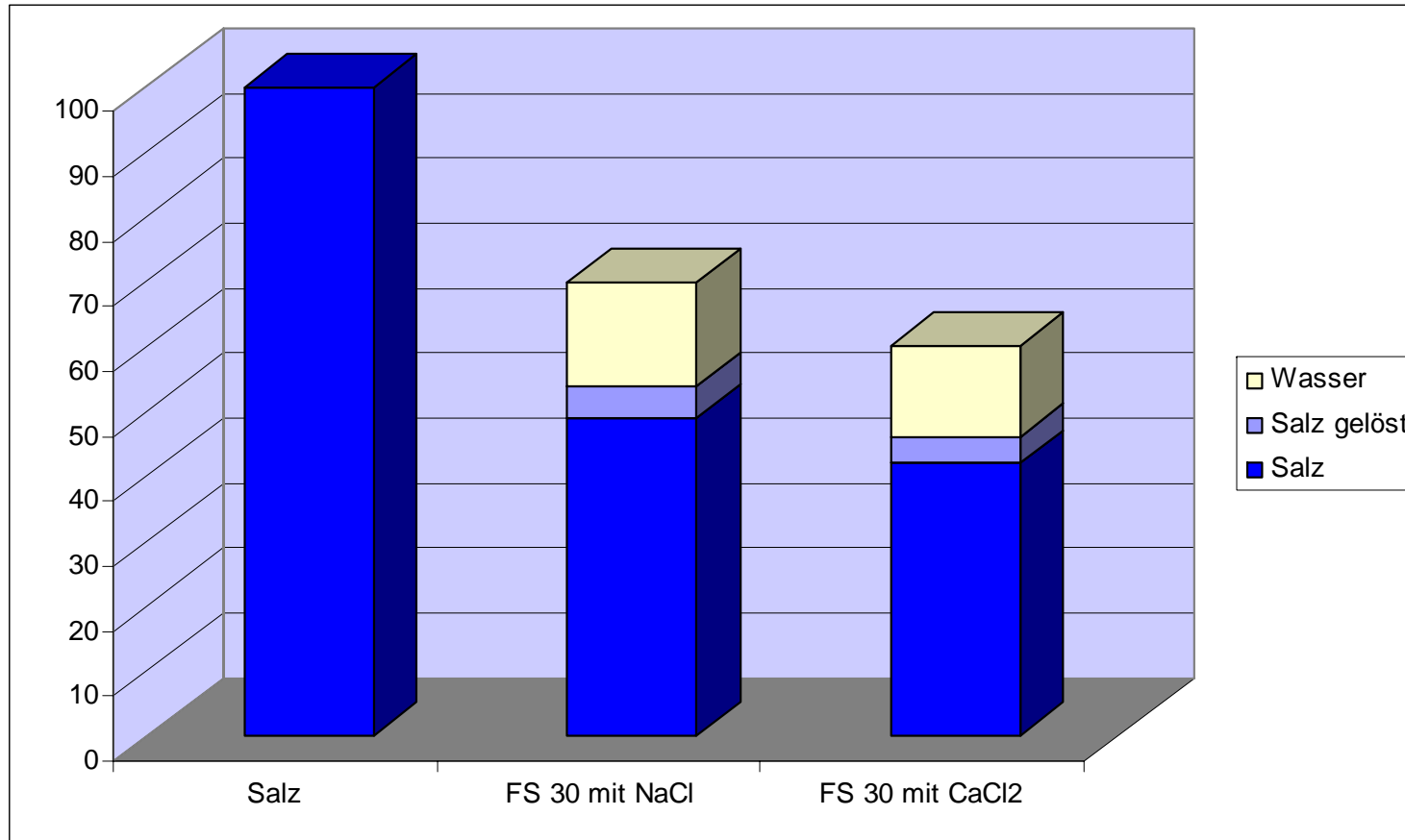


Salzverbrauch bis – 38%

SIE STREUEN SICHERHEIT!

Grafik 1

Präventivstreuung



Salzverbrauch bis – 54%

SIE STREUEN SICHERHEIT!



Realisierung des Einsparungspotentials

SIE STREUEN SICHERHEIT!



Realisierung des Einsparungspotentials

Umsetzung erfolgt auf der Strecke

- die Fahrer müssen geschult werden
- 10g statt 20g bedeutet eine Halbierung des Salzverbrauchs
- weniger Kosten für Salz, aber auch:
- längere Streurouten – weniger Stehzeiten:
- weniger Personalkosten (pro Fahrbahnkilometer Streuung)
- weniger Fahrzeugkosten (pro Fahrbahnkilometer Streuung)
- weniger Schäden an Umwelt, Fahrbahn und Bauwerken
- Vorhaltung von Salz-Lagerkapazitäten kann auf das notwendige Minimum reduziert werden: z.B. statt 4 nur 3 Silos!

Das muss auch intern/extern kommuniziert werden – schließlich muss zunächst in Ausrüstung investiert werden!

S I E S T R E U E N S I C H E R H E I T !

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



Sie finden uns in der
Halle 14 am Stand 26.

SIE STREUEN SICHERHEIT!