

NACHHALTIGwirtschaften

**CINCINNATI
EXTRUSION**
SMS group



TCKT


Entwicklung einer Holzspänedirektdosierung

Cincinnati Extrusion Wien
Projektpartner: UAR

Mathias Daniel
Jr. Product Manager
Cincinnati Extrusion GmbH

fiberexT

bm  FFG  **FABRIK**
der Zukunft





NACHHALTIGwirtschaften

**CINCINNATI
EXTRUSION**
SMS group

Inhalt

- § Cincinnati Extrusion Wien
- § Wood-Plastic Composites Einführung
 - § Märkte
 - § Technologie
- § Projektbeschreibung
- § Projektziele
- § Projektrealisierung
- § Projektnutzen
- § Beispiele erfolgreicher Nutzung
- § Kontakt

fiberexT

bm  FFG  **FABRIK**
der Zukunft

NACHHALTIG Wirtschaften

CINCINNATI EXTRUSION
SMS group

Cincinnati Extrusion Wien

Gegründet: 1969/71, vormals Anger
 2000: SMS-Gruppe
 2004: 500 Extruder
 (Rohr, Profil, Platte)

Branchen:
 CEJ, CEC,
 Cincinnati Extrusion Inc. seit 2005




fiberexT

bm FFG FABRIK der Zukunft

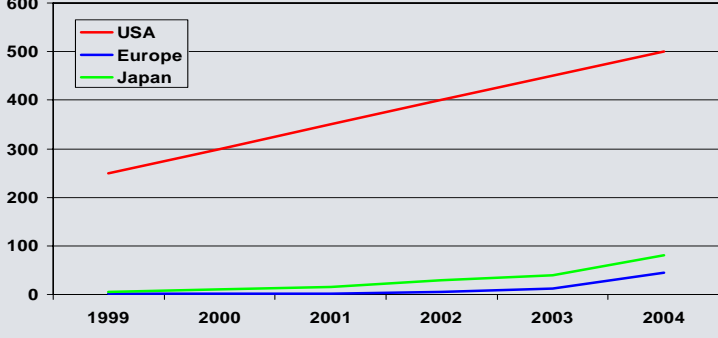
NACHHALTIG Wirtschaften

CINCINNATI EXTRUSION
SMS group

Wood-Plastic Composites

Märkte für WPCs mit Holzanteil > 50 %

[x1000 tons/year]



Year	USA [x1000 tons/year]	Europe [x1000 tons/year]	Japan [x1000 tons/year]
1999	250	0	0
2000	300	0	0
2001	350	0	0
2002	400	0	0
2003	450	10	40
2004	500	50	80

fiberexT

bm FFG FABRIK der Zukunft

NACHHALTIG Wirtschaften

CINCINNATI EXTRUSION
SIMS group

Preparation of Wood

Material Preparation

Profile Extrusion

Wood-Plastic Composites - Technologie

Material Preparation

- § Compoundierung (Holz, Polymer, Additive)
- § Agglomerierung (Holz)

Extrusion

- § Dosierung versch. Materialien
- § Entgasung
- § Homogenisierung



5-40 rpm



100-350 bar

fiberexT

bm FFG **FABRIK** der Zukunft

NACHHALTIG Wirtschaften

CINCINNATI EXTRUSION
SIMS group

Projekt: Entwicklung einer Holzspänedirektosierung „Direktextrusion“

Preparation of Wood

Material Preparation

Profile Extrusion

Preparation of Wood

Profile Extrusion

fiberexT

bm FFG **FABRIK** der Zukunft

NACHHALTIG Wirtschaften



CINCINATI EXTRUSION
SMS group

Projektziele

- § Verarbeitung von Holzspäne: unkompaktiert und direkt
- § „einstufiger“ Verarbeitungsprozess
- § Geringere Faserschädigung im Zuge der Verarbeitung

- § Beitrag zum Durchbruch der Industrie
- § Verbesserung der Kostensituation
- § Absicherung der Markführerschaft

fiberexT

bm  FFG  FABRIK der Zukunft

NACHHALTIG Wirtschaften

CINCINATI EXTRUSION
SMS group

Projektrealisierung

Patentiertes Trichterstopfwerk

- § Zwangsförderung aller Komponenten
- § Keine Bufferbildung
- § Keine Entmischung




fiberexT

bm  FFG  FABRIK der Zukunft

NACHHALTIG Wirtschaften

CINCINNATI EXTRUSION
SMB group

Projektnutzen

- § Verarbeitung lokal verfügbarer Materialien
- § Überspringen des Vorbehandlungsprozesses

➔ Geringere Materialkosten bei höherem Durchsatz
Höhere Produktqualität

fiberexT

bm FFG FABRIK der Zukunft

NACHHALTIG Wirtschaften

CINCINNATI EXTRUSION
SMB group

Markteinführung der Direktextrusion

K04 – Europas größte Kunststoffmesse



Beispiele erfolgreicher Anwendung:

- § Korea: LG Chemical
- § Deutschland: Döllken
- § Österreich: Fasalex

fiberexT

bm FFG FABRIK der Zukunft



Kontakt

Cincinnati Extrusion GmbH
Mag. Erik Sehnal (Projektleiter)
Product Manager Fiborex
Area Manager Japan
sehnal.e@cet-austria.com



Mathias Daniel
Jr. Product Manager Fiborex
daniel.m@cet-austria.com

Upper Austrian Research GmbH
Transfercenter für Kunststofftechnik
Dr. Wolfgang Stadlbauer
Leiter Transfercenter
wolfgang.stadlbauer@uar.at

