

Das ist **europerl**[®]



- eingeschlossenes Wasser
- umweltschonend gewonnen
- unerschöpfliche Vorkommen (ständige Vulkantätigkeit)
- verschiedenste Qualitäten (Naturprodukt)

Rohmaterial „Naturglas“ :

Ausgangsmaterial ist ein schmelzbares, glasartiges **Vulkangestein** (Perlite) mit vielen kleinen eingeschlossenen **Wassertropfen**, das durch Vulkantätigkeit in feuchter Umgebung (Meer oder unter Eis) entstand.

Dieses expandierfähige Rohmaterial kann der Natur leicht und schonend entnommen werden. Die Natur selbst sorgt mit Vulkanaktivitäten für dauernden Nachschub (unerschöpflicher, „nachwachsender“ Rohstoff). Die daraus gewonnenen **europerl**[®]-Produkte sind problemlos der Natur rückführbar (wertvolle **Bodenverbesserung** für Gärtnerei, Landwirtschaft & Kompostierung: Belüftung, Feuchtigkeitsregulierung).

Ursprung :

poriges wasserhaltiges Vulkangestein



1200 - 2100 kg/m³

Ökologischer Kreislauf: wenig & schonend entnommen - gut & sauber zurück

$$1 \text{ m}^3 \text{ Know-How} \sqrt{\text{Perlite} + \text{H}_2\text{O} + \text{Wärme}} = 20 \text{ m}^3 \text{ europerl}^{\text{®}}$$

europerl[®]-Verfahren :

Durch **Erwärmen** wird das körnige Rohmaterial zähflüssig (wie beim Glasblasen), gleichzeitig **verdampft** das eingeschlossene Wasser und treibt das Korn auf das **20fache Volumen** auf. Der Wasserdampf verflüchtigt sich → übrig bleiben **Luftporen**. In einem gezielt eingesetzten Abkühlungsprozeß erstarrt die porige Glasmasse (Beeinflussung der inneren Struktur, Oberfläche, etc.).

Hierbei, wie teilweise auch durch Nachbehandlungen, werden **maßgebende Eigenschaften** der Endprodukte **erzielt** (Härte, Verzahnung, Saugfähigkeit, Festigkeit, etc.).

Das hochspezialisierte **europerl**[®]-Expandierverfahren ist kein chemischer Prozeß, sondern ein **umweltschonender**, rein **physikalischer** Vorgang. Es gibt keine Dämpfe, Fasern, Formaldehyd oder dergleichen – unser Beitrag für Ihre Gesundheit und unsere Umwelt.

Gezielter Einsatz von:

- ☞ Rohmaterial
- ☞ Verweilzeit
- ☞ Temperatur
- ☞ Kühlphase
- ☞ Frequenzen
- ☞ Nachbehandlung

- ✓ sauberes
 - ✓ gesundes
 - ✓ weißes
 - ✓ leichtes
 - ✓ vielseitiges
 - ✓ anorganisches
- } Material

Herstellung :



Wasser & Wärme

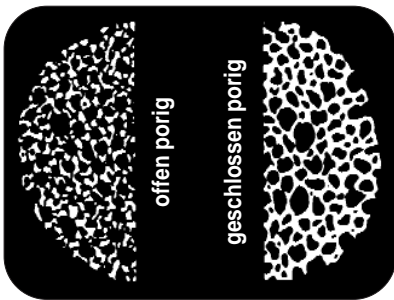


30 - 100 kg/m³

zellular expandiertes Vulkangestein : **europerl**[®]

Ökologische Herstellung: sauber & energiesparend

Spezialisierung :



europertl® Korn Querschnitt

offen porig :

- 1/2 offen: leicht saugend
- ganz offen: stark saugend bis 50% Vol
- gut speichernd
- leicht

dünnwandig :

- sehr leicht (bis 30 kg/m³)
- extrem dämmend

glatte Oberfläche :

- gut gleitend
- pneumatisch förderbar

geschlossen porig :

- wasserabweisend
- sehr gut dämmend
- leicht

dickwandig :

- tragfähig
- verschleißfester

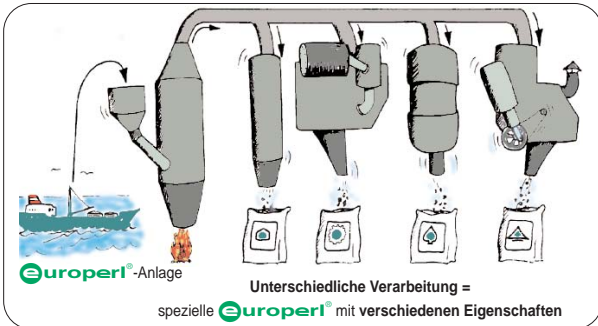
rauhe Oberfläche :

- gut verzahnend
- gute Oberflächenhaftung

Durch das österreichische **europertl®**-Verfahren werden mittels gezielter Verarbeitung und **ausgewählter Rohmaterialien** mehr als **140 verschiedene** hochwertige und spezialisierte **europertl®** hergestellt.

Diese weisen durch ihren spezifischen Strukturaufbau unterschiedliche Eigenschaften auf.

Ergebnis : zellular expandiertes Vulkangestein : europertl®



- ✓ anorganisch & unbrennbar
- ✓ steril & geruchlos
- ✓ ungeziefericher & unverrottbar
- ✓ ohne Fasern & Chemie

- ✓ gut verträglich für jeden Organismus (**Mensch**)
- + weitere Eigenschaften können durch gezielte Veredelung (z.B. Ummantelung) erzielt werden.

über **140 verschiedene europertl®** werden nach Eigenschaft und Verwendung in **5 europertl® Gruppen** eingeteilt :

Ökologische Produkte: von der Natur - für die Natur



Bau-europertl®

Spezialisiert für: Wärme - Dämmung
Schall - Dämmung
Brand - Schutz
Höhen - Ausgleich

typische Einsätze: Dämmschüttungen für Hausbau, Kamin & Installationen
Dämmzuschlag für Putze
Mörtel, Fertigteile, Steine & Ziegel

typische Produkte: **Thermo-Fill®**
Thermo-Floor®
Thermo-Plan®
Thermo-Mix®



Agrar-europertl®

Spezialisiert für: Wasser - Speicher
Boden - Lockerung
Durchlüftung
Drainage

typische Einsätze: Landschaftsgestaltung
Sportrasen, Dachbegrünung
Land- & Forstwirtschaft
Gärtnerei & Glashaus

typische Produkte: **Agroperl®**
Agroperl® G
Agroperl® Mix
Markoperl®



Industrie-europertl®

Spezialisiert für: Zuschlags - Stoff
Füll - Stoff
Dämm - Stoff
Filter - Medium

typische Einsätze: Auto, Luft- & Raumfahrt
Gas-, Öl-, Farb-Herstellung
Wasch- & Schleifmittel
Kunststoffe & Kleber

typische Produkte: **Technoperl®**
Technoperl®-K3
Technoperl®-W5
Technoperl®-C1,5



Lebensmittel-europertl®

Spezialisiert für: Ballast - Stoff
Filter - Medium
Träger - Material

typische Einsätze: Getränke (Bier, Wein, Fruchtsäfte, etc.)
Diät- & Babynahrung, Zahnpasta
Medikamente, Tierfutter

typische Produkte: **Food-Fill**
Food-Fix
Medi-Fill



Umwelt-europertl®

Spezialisiert für: Binde - Mittel
Filter - Medium
Katalisator- Träger
Neutralisator

typische Einsätze: Öl- & Chemikalienbinder (Land & Wasser)
Kompostierung, Bio-Winter-Streumittel
Wasser-Aufbereitung, Luft-Filterungen
Katzenstreu

typische Produkte: **Oil-Fix® H**
Kompo-Fix®
Klär-Fix®
Aqua-Fix®

Ökologische Ökonomie: der Umwelt zuliebe - dem Menschen zugute

Für *Sie* die *Nr. 1* zu sein
macht uns *Freude* !



Unsere Produktion wurde 1996 durch ein strenges Prüfungsverfahren nach **ISO 14001** geprüft und erhielt prompt

weltweit die **1. Umweltzertifizierung !**

In weiterer Folge kam eine Begutachtung nach **EMAS-V 1836/93** (europäische Umwelterklärung) zum Tragen, die im Juni 1997 bestätigt wurde. In der Baubranche ist dies

weltweit die **1. EMAS-Umwelterklärung !**

Vorteils - Checkliste		O.K.
	Brennbarkeitsklasse : Als Naturgestein bietet europerl® absolute Unbrennbarkeit.	A1 ✓
	Lebensdauer : Ohne Ablaufdatum, ein absolut unverrottbares und ungeziefer-sicheres Material. Eine Investition für viele Generationen.	∞ ✓
	Formstabil : Setzungen und Schrumpfungen sind europerl® fremd. Auch tragende Schüttungen kommen mit größten Lasten zurecht.	bis 8.000 kg/m ² ✓
	Inert & neutral : europerl® hat die Eigenschaft von Glas und ist ph-neutral . Sein Herstellverfahren ermöglicht saubere, sterile & reaktionsfreie Produkte. Daher neutral für andere Materialien, Tier & Mensch .	optimal ✓
	Verarbeitung : europerl® ist jedem Einsatz optimal angepaßt : hart oder weich, glatt oder verzahnend - in Silo, Bigbag oder Sack.	schnell & rationell ✓

ÖKO - BIO - Checkliste		O.K.
	Energieaufwand : Als Dämmstoff kompensiert es seinen Herstellungsenergieaufwand schon in ca. 1 Monat.	sehr niedrig ✓
	Strahlung : Die europerl® sind laut Forschungszentrum Seibersdorf weit unter allen Grenzwerten - ja sogar geringer als Sand.	ökologisch ✓
	Abgasung : keine, da weder Treibgase noch Bindemittel eingesetzt werden.	keine ✓
	Entsorgung & Öko-Kreislauf : keine Probleme => reines Naturgestein !!! nachwachsendes Mineral Verpackung: ARA Lizenz Nr. 494, Interseroh Nr. 88781, etc.	„NAWARO“ ✓

europerl[®] bietet viel – für Ihre Zukunft :

✓ sichere Produkte

- ☞ **aktive** Forschung & Entwicklung
- ☞ **sicher** für Mensch & Tier
- ☞ **Qualität & Komplettangebot**
- ☞ **sichere** Verfahren & Rohstoffe

✓ hohe Wirtschaftlichkeit

- ☞ bestes **Preis-Leistungs-Verhältnis**
- ☞ **viele Anwendungen** durch **wenige Produkte**
- ☞ günstige **Logistik**
- ☞ stabiler **Deckungsbeitrag**

✓ stabiles Wachstum

- ☞ **biologisch & technisch** zukunftssicher
- ☞ **ökologisch** absolut **Klassenbester**
- ☞ stetige **Weiterentwicklung & Innovation**
- ☞ bewährter **Branchenleader**
- ☞ großes **Marktpotential**

**Es lohnt sich, europerl[®]-ianer zu sein
– denn es rechnet sich !**

**Gemeinsam sind wir besser
– machen Sie mit !**