

easy growing

Izbor substratov



Coetlice
Dornig

 **KLASMANN**



Klasmann Easy growing

Kakovost v vsaki podrobnosti

Linija substratov Klasmann Easy growing obsega popoln izbor odličnih substratov, pripravljenih za uporabo v različnih načinih vzgoje. Substrati Klasmann Easy growing so se že mnogokrat izkazali v zelo različnih gojitvenih pogojih, zato so med kupci po svetu najbolj zaželeni in prodajani.

Uspešno, vendar ne komplicirano

Vsi pomembni dejavniki uspešne vzgoje so zajeti v razvoju Klasmann Easy growing substratov; obsežno znanje in leta izkušenj z rastlinami ter načini vzgoje, popoln pregled nad vsemi dostopnimi surovinami, dodatki in gnojili ter prav tako vrhunska strokovnost v pridobivanju surovin in mešanju substratov. Nihče ne more narediti substratov bolje.

Linija Klasmann Easy growing vključuje substrate, ki so se izkazali za zelo uspešne po celem svetu. Vsak substrat posebej ima do popolnosti dodelano in preizkušeno sestavo, kar se je že nič kolikokrat izkazalo. Linija substratov Klasmann Easy growing zadovoljuje vse bistvene zahteve za uspešno vrtnarjenje; popolnoma dodelani in v praksi preizkušeni substrati za enostavno gojenje rastlin z visoko stopnjo zanesljivosti.

Vsebina

4 **Novosti**

7 **Trajnostni razvoj**

8 **Razmnoževanje / Setev**

9 **Presajanje / šotne kocke**

9 **Ekološki substrati**

10 **Gojenje okrasnih rastlin**

12 **Gojenje grmovnic in drevnin**

12 **Gojenje acidofilnih rastlin**

13 **Stalna kvaliteta, brezskrbna vzgoja**

14 **Standardizirana prostornina**



Novosti

Zelena vlakna

Klasmann zelena vlakna so visoko kvalitetna lesna vlakna, ki so bila med proizvodnjo izpostavljena termični in fizikalni obdelavi, za zagotovitev zahtevanih lastnosti, glede na način uporabe.

V kombinaciji z visoko kvalitetnimi šotnimi surovinami, so Klasmann zelena vlakna optimalna sestavina za strukturno stabilne rastne substrate.

Lastnosti:

- povečajo zračno kapaciteto
- omogočajo dolgotrajno strukturno stabilnost
- zvišajo drenažno sposobnost
- boljššajo sposobnost ponovnega vpijanje vode pri zalivanju
- pospešujejo zdravo in hitro rast korenin
- zmanjšujejo transportne stroške zaradi manjše mase
- ker se substrat hitreje osuši, zmanjšujejo pojavljanje alg na površini

Klasmann zelena vlakna so idealna za ekološko vzgojo in so v skladu z uredbo EU št. 834/2007 in izvedbeno uredbo EU št. 889/2008 Aneks I in jih spremlja kontrolna organizacija Grünstempel.

Klasmann Zelena vlakna so PEFC certificirana.

Podjetju Klasmann-Deilmann je uspelo pridobiti **PEFC certifikat** za proizvodnjo Klasmann zelenih vlaken, ki potrjuje, da so vlakna proizvedena v skladu z ustreznimi kriteriji trajnostnega razvoja.

Ne glede na edinstveno kvaliteto Klasmann zelenih vlaken samih, Klasmann-Deilmann zagotavlja, da so uporabljeni lesni sekanci iz obnovljivih virov, pridobljenih iz PEFC certificiranih virov.

Zato Klasmann-Deilmann daje dragocen prispevek sonaravnem upravljanju z gozdovi, s pozitivnimi ekonomskimi, ekološkimi in socialnimi vplivi.

Klasmann Zelena vlakna so RHP certificirana

Klasmann zelena vlakna sedaj nosijo tudi RHP oznako kvalitete, kar zagotavlja dolgoročno potrditev primernosti te osnovne sestavine za uporabo v komercialnih substratih. Za zagotovitev stalne visoke kvalitete, so proizvodne zmogljivosti za Klasmann zelena vlakna certificirana po strogih RHP standardih.

Drobna Klasmann zelena vlakna

V želji po stalnem razvoju Klasmann zelenih vlaken, je zdaj na voljo tudi drobna struktura Klasmann zelenih vlaken. S to novo pridobitvijo se je pojavilo veliko novih možnosti uporabe v rastnih substratih, še posebej v substratih za izdelavo šotnih kock.



Klasmann Bio močilo

Močilo za ekološko vzgojo rastlin

Po uspešni predstavitvi Klasmann Hidro S kot najbolj učinkovitega močila v letu 2011, je Klasmann-Deilmann zdaj dodal v svoj program novo odlično močilo za ekološko vzgojo. Na osnovi obsežnih raziskav z različnimi organskimi močili, je bil izdelek izbran za uporabo v KKS Bio substratih, ker je bil občutno zmogljivejši od ostalih produktov. S tem je ponovno izboljšana varnost rastlin v ekološki vzgoji rastlin.

Lastnosti:

- dobra toleranca rastlin
- povečana gibljivost koristnih nematod
- izdelano iz rastlinskega olja, biorazgradljivo

Uporaba:

- potrjeno za ekološko vzgojo
- primerno za ekološke sadilne substrate za poplavno namakanje ali bolj suhe gojivne metode
- omogoča enostavno in hitrejšo namočitev substratov za izdelavo ekoloških šotnih kock
- primerno za ekološke setvene substrate za začetno namočenje in hitrejše vpijanje vode med vzgojo.
- na splošno močila v substratih omogočajo bolj suhe načine vzgoje.

Klasmann KKS Bio substrati

Klasmann-Deilmann je vodilni proizvajalec substratov za ekološko vzgojo rastlin. Izbor KKS Bio substratov temelji na več kot 20 letnih izkušnjah in našem obsežnem znanju o naslednjih tematikah:

- sproščanje hranil iz organskih gnojil
- uporaba TerrAktiv zelenega komposta
- razvoj TerrAktiv FT, ki omogoča kontrolirano sproščanje organskega dušika





TerrAktiv zeleni kompost je izdelan v lastni kompostarni in je certificiran po strogih RHP standardih. Med kompostiranjem je produkt obdelan z bio dinamičnimi sestavinami. Dodani so predatorji (Hypoaspis) za zmanjšanje razvoja mrtvaške mušice v rastlinjakih.

Vsi postopki v proizvodnji organskih substratov so spremljani in potrjeni preko neodvisne EU kontrolne organizacije ter so v skladu z pravili, ki veljajo v Nemčiji, Avstriji in Švici.

Vse surovine in organska gnojila so potrjeno brez GSO in so redno preverjane. Vse sestavine so v skladu z uredbo EU št. 834/2007 in izvedbeno uredbo EU št. 889/2008 Aneks I in jih spremlja tudi kontrolna organizacija Grünstempel

Klasmann-Deilmann izvaja redne raziskovalne in razvojne aktivnosti v sodelovanju z raziskovalnimi inštituti, univerzami in uporabniki, da bi zagotovili, da vsi organski substrati ustrezajo strogim standardom.

TerrAktiv FT

TerrAktiv FT je nova sestavina, ki jo je tržišču predstavilo podjetje Klasmann-Deilmann. TerrAktiv FT je rezultat nadaljnjih raziskav TerrAktiv komposta v kombinaciji z Klasmann zelenimi vlakni za izdelavo organske vlaknate sestavine. Organska vlakna so obdelana s posebnim fermentacijskim postopkom. Fermentacija stabilizira ravnotežje dušika, mobilizira dodana organska gnojila in vodi do optimalne sestave z nizko vsebnostjo soli. Med začetnimi fazami vzgoje rastlin se tako močno poveča varnost občutljivih vrst. TerrAktiv FT je zato idealna sestavina organskih substratov za vzgojo zelišč v lončkih ter splošno vzgojo zelenjavnih sadik v substratih za izdelavo šotnih kock.

Terraktiv FT:

- vsebuje stabilno vezan dušik
- poveča zračno kapaciteto v šotnih kockah
- omogoča optimalen razvoj korenin



FT

Trajnostni razvoj



Podjetja se že nekaj časa ne sodijo samo po dobičku in varnosti zaposlitve. Enako pomemben dejavnik je tudi, kako v svojih aktivnostih upoštevajo ekološke in socialne vidike ter pri tem mislijo na prihodnje generacije.

Naša korporativna strategija je usmerjena tudi v upoštevanje načel trajnostnega razvoja. Pomemben prispevek vključuje kompostiranje zelenih ostankov pred 20 leti, pridobitev certifikata ISO 9001 pred 10 leti, ter pridobitev standarda ISO 14001 za sistem ravnanja z okoljem v letu 2008. Poleg kvalitetnih zahtev, upoštevamo tudi življenjski cikel surovin kot kriterij za sestavo ravnega substrata.

Navkljub trenutni razpravi, bo Klasmann-Deilmann uporabljal šoto kot osnovno surovino za rastne substrate, ker je preprosto nezamenljiva v komercialni rastlinski proizvodnji.

- Šotni substrati omogočajo edinstveno zanesljivost za vzgojo širokega spektra rastlin. Rastni substrati brez šote so manj zanesljivi glede vzgoje rastlin.
- Substrati na osnovi šot, so lahko neprekinjeno dobavljivi s stalno visoko kvaliteto.
- Različni tipi šote imajo fizikalne, kemijske in biološke lastnosti, ki jih naredijo idealne za vzgojo rastlin, in kar jih dela neprekosljive v primerjavi z ostalimi surovinami.
- Surovine, kot so zelena vlakna, zelen kompost in kokosova vlakna so cenjeni dodatki šoti. Te surovine se lahko uspešno uporabljajo samo v kombinaciji s šoto.
- Z današnje perspektive bi proizvodnja substratov brez šote vodila v dramatične težave z dobavljivostjo. Razpoložljive količine nadomestnih surovin niso glede na potrebne količine niti približno zadostne za proizvodnjo rastnih substratov brez šot - niti v Nemčiji, kakor ne v Evropi ter po ostalem svetu.
- Šota, kot surovina, je razpoložljiva v zadostnih količinah, da zadosti svetovnim potrebam. Pomembne surovine, kot sta zeleni kompost in lesna vlakna bosta lahko imela omejeno dobavljivost in višjo ceno, ker sta zanimiva tudi kot energent.
- Ko se pridobivanje šote preneha, se večina šotnih polj ponovno zamočvirni in tako naravno obnavlja. Ostala bivša šotišča so pogozdena, pripravljena za nadaljnjo kmetijsko uporabo ali čakajo za ponovno zamočvirjenje.
- V Nemčiji so nedotaknjena šotišča zaščitena od leta 1970 in se jih ne sme uporabljati za pridobivanje šote. Šoto se lahko pridobiva samo na področjih, ki so bila izsušena že dolgo tega.



Za več informacij obiščite
www.klasmann-deilmann.com/en/sustainability

Razmnoževanje / Setev

- Zdrava rast rastlin od setve dalje
- Zelo drobna struktura za uporabo na sejalnih linijah



Substrat

**Substrat za setev
okrasnih rastlin**

Substrat za potikanje

Traysubstrat

**TS 3
drobni**

Receptura št.

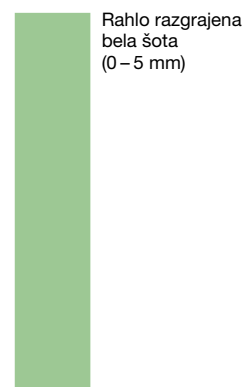
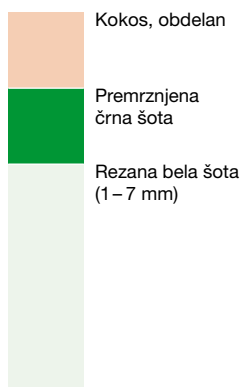
080

300

060

416

Sestava



Glina

6,0

6,0

6,0

6,0

pH vrednost (H₂O)

Dodana gnojila (g/l)

0,7

0,5

1,3

1,0

Mikro elementi



Močilo



Struktura

zelo drobna

drobna

zelo drobna

zelo drobna

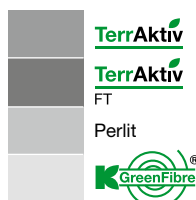
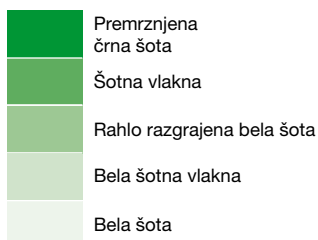
Uporaba

Za setev vseh okrasnih rastlin. Primeren tudi za rastline občutljive na hranila, kot so Begonia semperflorens, Impatiens itd ...

Substrat za ukoreninjenje potaknjencev.

Substrat za setev zelenjave v multiplošče ali setvene platoje. Idealen je za delo na samodejnih linijah.

Substrat za setev zelenjave v multiplošče ali setvene platoje.



Presajanje / šotne kocke

- Stabilne šotne kocke
- Najboljši rezultati v kombinaciji z vsemi stroji za izdelavo šotnih kock

Ekološki substrati

- Optimalni substrati za presajanje in izdelavo šotnih kock.
- Izdelani v skladu z ekološkimi zahtevami, prejemnik certifikata Grünstempel®.



Potgrond P

Potgrond H

**KKS
Bio Potgrond**

**KKS
Bio substrat
za presajanje**

**KKS
Bio Traysubstrat**

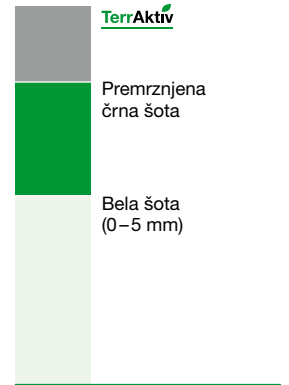
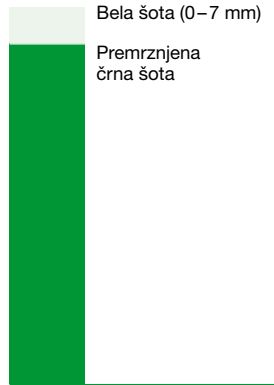
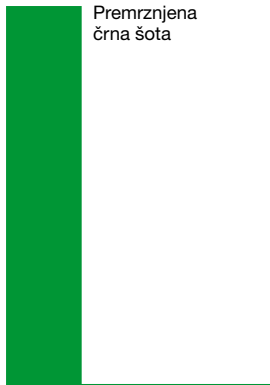
002

030

025

027

062



6,0

6,0

6,0

6,0

6,0

1,5

1,5

organska

organska

organska



drobna

drobna

drobna

srednja

zelo drobna

Substrat za vzgojo solatnic v multiploščah

Substrat za vzgojo plodovk v multiploščah

Vzgoja zelenjavnih sadik

Presajanje zelišč in zelenjavnih sadik

Setev zelenjave in zelišč v multiplošče



Gojenje okrasnih rastlin

- Substrati za uspešno vzgojo okrasnih rastlin
- Za vzgojo v gojitvenih ploščah in lončkih



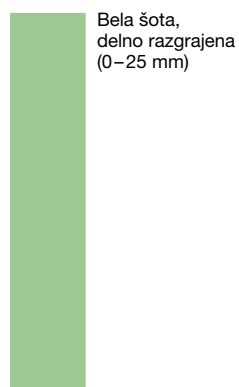
Substrat	Substrat 1	Substrat 2	Tonsubstrat	TS 3 srednji osnovni
Receptura št.	090	120	170	425
Sestava	<p>Bela šota (0–10 mm) Premrznjena črna šota</p>	<p>Bela šota (0–25 mm) Rezana bela šota (5–15 mm) Premrznjena črna šota</p>	<p>Rezana bela šota (10–25 mm) Bela šota (0–25 mm) Premrznjena črna šota</p>	<p>Bela šota, delno razgrajena (0–25 mm)</p>
Glina			● granulirana glina	
pH vrednost (H ₂ O)	6,0	6,0	6,0	6,0
Dodana gnojila (g/l)	1,0	2,0	1,5	1,0
Mikro elementi				●
Močilo				K hydro
Struktura	drobna	srednja	srednja	srednja
Uporaba	Za presajanje enoletnic in rastlin občutljivih na slanost v majhnih modulih, setvenih ploščah in lončkih s premerom do 9 cm	Substrat za presajanje rastlin odpornih na hranila, kot so fuksije, pelargonije in nekatere enoletnice	Univerzalni substrat za presajanje z visoko pufersko kapaciteto. Posebej primeren za ciklame, primule, pelargonije in enoletnice	Vzgoja enoletnic in balkonskih rastlin v lončkih do 13 cm





TS 3
srednji osnovni + glina

404



● granulirana glina 20 kg/m³

6,0

1,0



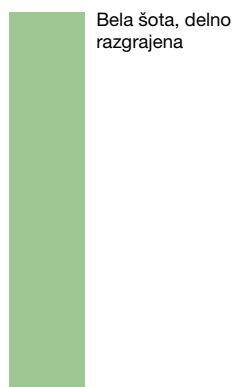
K hydro

srednja

Vzgoja enoletnic, mačeh in balkonskih rastlin v lončkih do 13 cm

TS 3
srednji osnovni z več gline

626



● granulirana glina 40 kg/m³

6,0

1,5



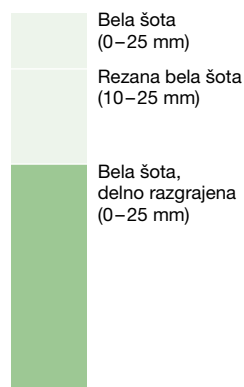
K hydro

srednja

Vzgoja pelargonij in ostalih balkonskih rastlin v lončkih 11–15 cm

TS 3
srednja + glina

607



● granulirana glina

6,0

1,0



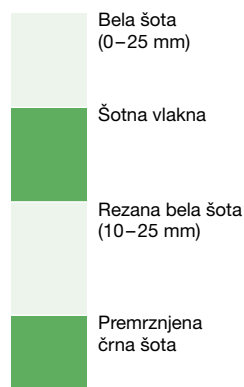
K hydro

srednja

Vzgoja balkonskih rastlin, pelargonij v lončkih 11–15 cm

Substrat za surfinije

472



● 80 kg/m³ mlete gline

5,7

1,5



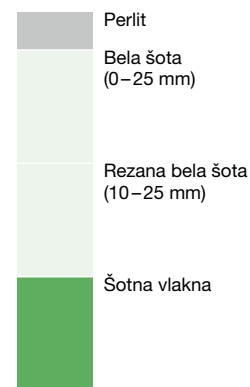
K hydro

srednja

Namenski substrat za vzgojo petunij, surfinij in milijon zvončkov

Substrat 5
s perlitom

446



● granulirana glina

6,0

1,5



K hydro

srednja

Gomoljne begonije, ciklame, božične zvezde



Gojenje grmovnic in drevnin

- Stabilne drenažne lastnosti.
- Primerni za vse načine vzgoje.



Container substrat

240



Glina

5,7

pH vrednost (H₂O)

Dodana gnojila (g/l)

1,5

Mikro elementi



Močilo

Struktura

srednja

Uporaba

Za vlončenje listavcev in iglavcev v lonce do velikosti 2 litra

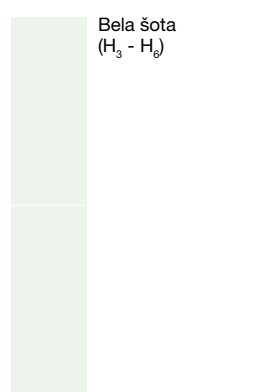
Gojenje acidofilnih rastlin / osnova za mešanje in izboljšanje tal

- Idealno za vzgojo resja, borovnic in azelej.
- Zagotovljena zračna kapaciteta zaradi visoko kvalitetnih šot



Baltica bela šota

938



3,5 – 4,5

brez

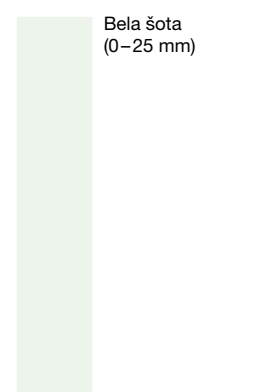
srednja

Kisla bela šota za pripravo vrtnarskih substratov in za izboljšanje zemlje. Idealen substrat za vlončenje acidofilnih rastlin (Erica, ...)



Litovska bela šota

931



4,0 – 4,5

brez

srednja

Kisla bela šota za pripravo vrtnarskih substratov in za izboljšanje zemlje. Idealen substrat za vlončenje acidofilnih rastlin (Erica, ...)



Stalna kvaliteta, brezskrbna vzgoja

Substrati linije Klasmann Easy growing pokrivajo vse procese in metode gojenja rastlin od setve, preko nadaljnje rasti, do gojenja na ekološki način.

Stalna in visoka kvaliteta substratov zagotavlja zdravo rast in razvoj rastlin. Gojitvene metode, kot tudi vlončenje, izdelavo šotnih kock in sejalne linije, je potrebno prilagoditi samo enkrat za izbrani substrat iz Klasmann Easy growing linije. Kvaliteta dobavljenih substratov je vedno enaka – nekateri izmed naših uporabnikov po celem svetu se zanesejo na to že več desetletij.

Kvaliteta v vsaki podrobnosti, večkratno preizkušeni.

Rastni substrat je dober toliko kot je dobra vsota njegovih sestavin. Klasmann-Deilmann je izredno dobro seznanjen s potrebnimi procesi za proizvodnjo in pripravo šotne osnove. Samo optimalne surovine, dodatki in hranila so uporabljeni v Klasmann Easy growing substratih. Recepture so odsev najnovejših raziskav in tehnologij, ter se spremenijo samo tam, kjer pozitivni rezultati raziskav in uspešni praktični preizkusi to pokažejo. Vsaka vzorčna mešanica se mora predhodno izkazati v zelo različnih načinih in pogojih uporabe.

Klasmann-Deilmann je nosilec certifikata DIN ISO 9001:2008. Celotna kvalitetna veriga od surovin do končnega izdelka je podvržena RHP kontroli, ki je najboljšežnejši in najstrožji sistem kontrole. KKS bio substrati imajo certifikat kontrolne organizacije Grünstempel in ustrezajo EU uredbi št. 834/2007 in izvedbeni uredbi EU št. 889/2008 Aneks I.



Standardizirana prostornina



Deklarirane količine ob polnjenju ustrezajo standardu EN 12580, ki določa metode merjenja prostornine substratov, tako pakiranih, kot v razsutem stanju.

Substrati Klasmann-Deilmann so na voljo v naslednjih pakiranjih:

- v 70 l vrečah ali 200 l balah
- v Big balah
- razsuto



Poraba substrata glede na velikost lončka

Velikost lončka	Potrebna količina substrata za 1000 lončkov (liter)*	Število potrebnih lončkov za 1.000 l substrata*
6 cm ø	130 – 160	6.900
8 cm ø	230 – 280	3.920
9 cm ø	330 – 380	2.820
9 x 9 x 9,5 cm	600 – 650	1.600
10 cm ø	460 – 510	2.060
10 x 10 x 11,5 cm	920 – 970	1.050
11 cm ø	670 – 720	1.440
12 cm ø	880 – 930	1.150
13 cm ø	1.100 – 1.200	870
1,5 l	1.700 – 2.000	540
2,0 l	2.300 – 2.600	410

*Povprečni podatki, na osnovi prostornine glede na EN 12580.

Odstopanja so odvisna od vlažnosti substrata, strukture substrata, načina polnjenja in velikosti sadik.





100
1913-2013

Vse zbrane informacije o izdelkih so pripravljene po naših najboljših močeh in znanju. Pridržujemo si pravico do sprememb.

Dovoljena odstopanja kemične sestave substratov so navedena v vodniku organizacije, ki skrbi za kakovost substratov, German Gütegemeinschaft Substrate für den Pflanzenbau e.V.

Uporaba in navodila za uporabo so neobvezujoča in morajo biti prilagojena lokalnim okoliščinam in v smislu dobre prakse.

Substrate hranite na hladnem, zaščiteno pred direktnim soncem in močnimi padavinami, drugače reklamacij ne upoštevamo.

Za prisotnost saprofitskih organizmov ali njihovih posledic npr. pojav micelija, ne prevzemamo nobene odgovornosti.

Veleprodaja in distribucija v Sloveniji:

Cvetlice Dornig d.o.o.

Črna vas 144 · 1000 Ljubljana · Slovenija

Tel.: 01 427 74 70; 041 655 366 · Faks: 01 427 74 75

dornig@c-dornig.si · www.c-dornig.si



Cvetlice
Dornig

Proizvaja:

Klasmann-Deilmann GmbH

Georg-Klasmann-Str. 2-10 · 49744 Geeste · Nemčija

Tel. + 49 (0)5937 31-0 · Faks + 49 (0)5937 31-279

info@klasmann-deilmann.com · www.klasmann-deilmann.com

KLASMANN  **DEILMANN**
we make it grow