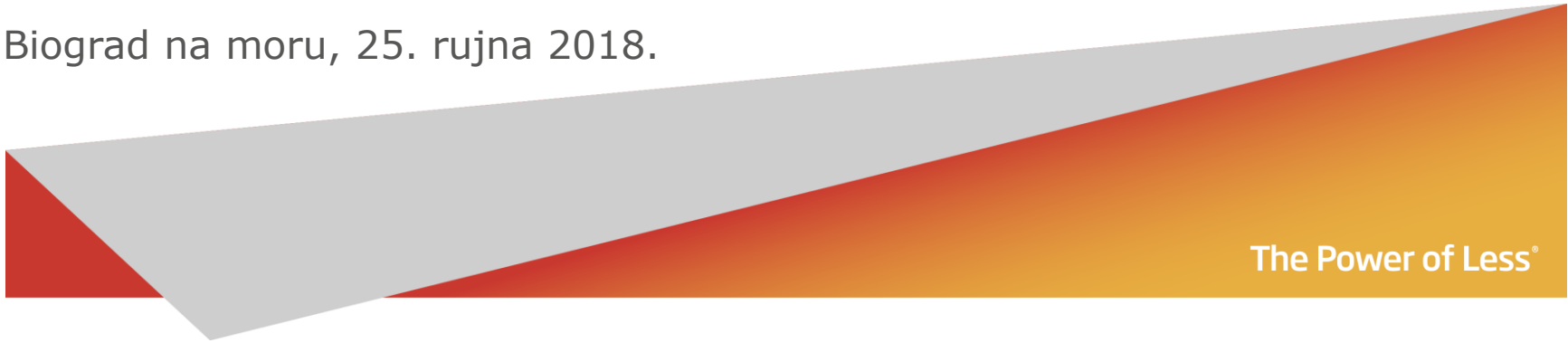




DS Smith Unijapapir Croatia d.o.o.

Biograd na moru, 25. rujna 2018.

A large, abstract geometric shape composed of overlapping triangles in shades of red, orange, and grey, spanning the bottom half of the slide.

The Power of Less®

DS Smith

01

- Vodeći opskrbljivač papirne i plastične ambalaže u Europi
- Djeluje u 37 zemlje kroz 4 Divizije:
 - DS Smith Recycling
 - DS Smith Paper
 - DS Smith Packaging
 - DS Smith Plastics
- Zapošljava 28,500 ljudi



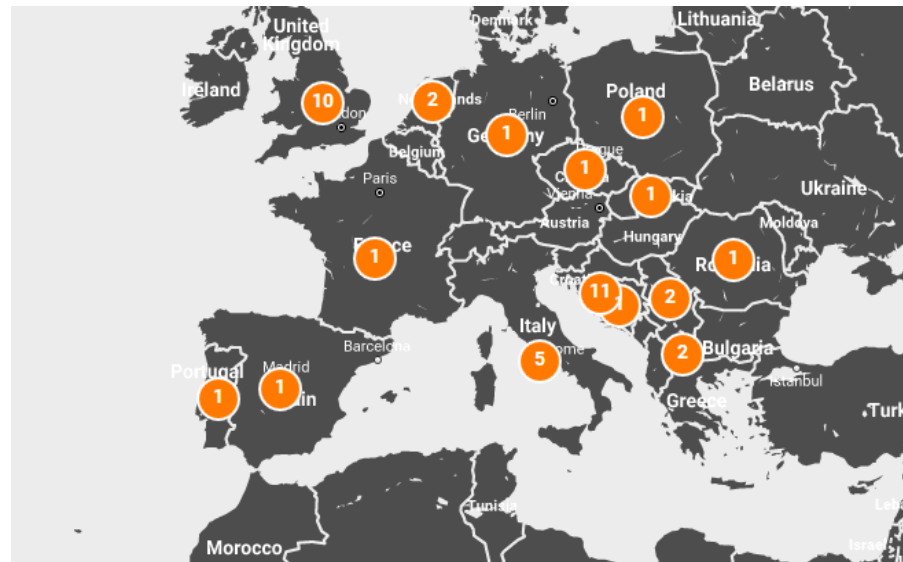
DS Smith Recycling

02

Divizija DS Smith Recycling

5

- 840 zaposlenih u 14 zemalja
- 5,5 milijuna tona starog papira sakupljeno diljem kontinenta
- 2015. Unijapapir postaje dio DS Smith grupe



DS Smith u Hrvatskoj

03

DS Smith grupa u Hrvatskoj

7

- DS Smith Paper Mill
- DS Smith Packaging Sites
- DS Smith Plastic
- DS Smith Recycling Depots



DS Smith Unijapapir Croatia

04

- 1953.g osnovana Unijapapir
- Između 1953.g i 1990.g Unijapapir je organizirala i razvijala sakupljanje papira u Zagrebu, Osijeku, Koprivnici, Beogradu, Ljubljani i Mariboru
- Nakon 1990.g sakupljanje papira odvija se u Zagrebu, Koprivnici, Osijeku, Slavonskom Brodu, Zadru i Splitu
- 1994. Unijapapir postaje dio Grupe Belišće
- 2012. Unijapapir postaje dio Duropack Grupe
- 2015. Unijapapir postaje dio DS Smith grupe



DS Smith Unijapapir Croatia - danas

10

- Unijapapir je vodeći sakupljač reciklažnog papira u Hrvatskoj
- 8 sakupljačkih centara (Zagreb, Split, Koprivnica, Zadar, Osijek, Slavonski Brod, Sisak, Kutina)
- >100 000 tona sakupljenog reciklažnog materijala u godini
- Usluge:
 - Sakupljanje i primarna obrada otpadnog papira
 - Sakupljanje i primarna obrada otpadnog kartona
 - Sakupljanje i primarna obrada PET-a, metala i staklena ambalaža
 - Sakupljanje i primarna obrada PE folije, drva..
- 180 zaposlenih



Važnost razvrstavanja otpada

05

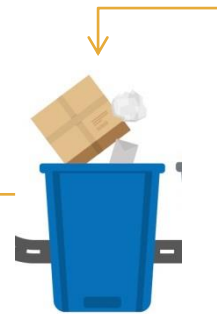
Važnost pravilnog razvrstavanja otpada i njegova sakupljanja

12



Papir: od domaćinstva do papirnog stroja

13



Packaging



Customer



Paper



Recycling

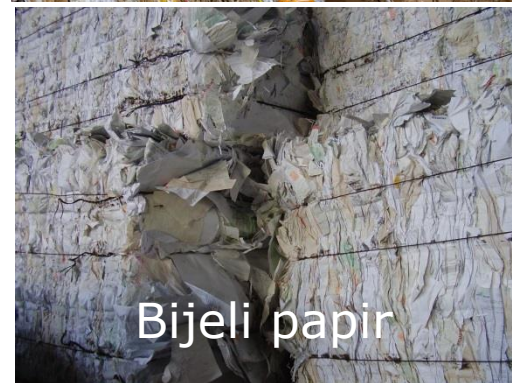
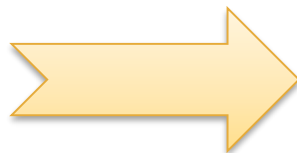
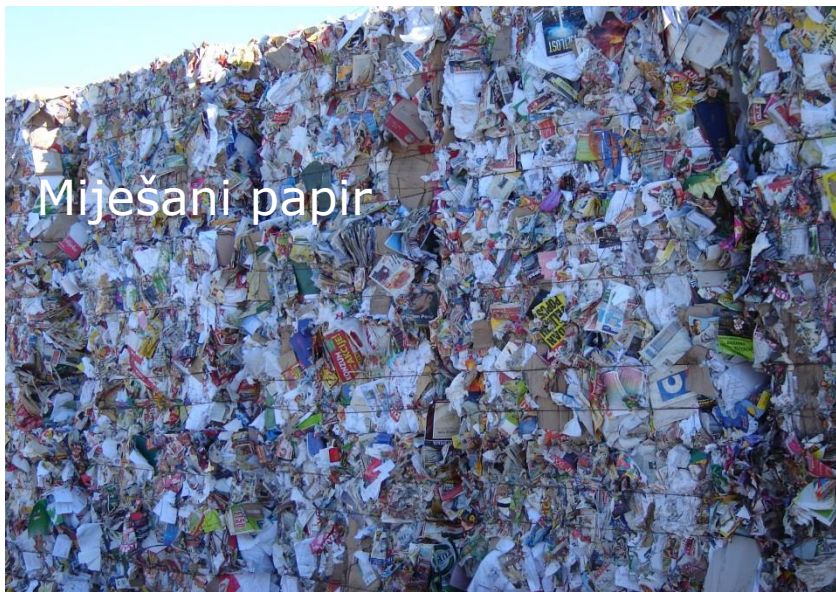
Supply Cycle Thinking

Box to box recycling
in 14 days

Primarna obrada (sortiranje i baliranje)

14





**Što za papirnu industriju znači
dobra kvaliteta papira?**

Europska lista standardnih vrsta starog papira i kartona ¹⁷

EN 643 Vrsta	Naziv	Posebne upute
1.02	Mješani papir i karton (sortirani)	• Maksimalno ograničenje od 1% za ne-papirne komponente / neželjene materijale. • Vrsta ne smije sadržavati više od 20% u ukupnom broju ne isječenih tuljaka ili papirnih cijevi (papirne cijevi ne smiju prelaziti duljinu od 1 m). • Sadržaj novinskog papira cijele isporuke ne smije prelaziti 20%
1.03	Sivi karton	• Maksimalno ograničenje od 1% za ne-papirne komponente / neželjene materijale.
1.04	Ambalažni valoviti papir i karton (supermarket)	• Maksimalno ograničenje od 1% za ne-papirne komponente / neželjene materijale.
1.05	Obični valoviti karton (korištene kutije)	• Maksimalno ograničenje od 1% za ne-papirne komponente / neželjene materijale.
4.01	Novi trgani papir od valovih ploča	• Maksimalno ograničenje od 1% za ne-papirne komponente / neželjene materijale.
4.04	Upotrebljavane kraft kutije	• Maksimalno ograničenje od 1% za ne-papirne komponente / neželjene materijale.

Kvaliteta bala koje dolaze u papirnu industriju

18



Jako dobra kvaliteta papira bez nepoželjnih materijala.



Prihvatljiva kvaliteta papira s minimalnom količinom nepoželjnih materijala.

Zabranjeni materijali definirani su u EN 643 kao "bilo koji materijal koji predstavlja opasnost za zdravlje, sigurnost i okoliš, kao što su medicinski otpad, zagađeni proizvodi osobne higijene, opasni otpad, organski otpad uključujući hranu, bitumen, toksični prah i slično"

Ograničeni materijali temelje se na EN 643 definiciji **neželjenog materijala (outthrows)** koji ih definira kao "materijal koji nije pogodan za proizvodnju papira i kartona i može sadržavati sljedeće elemente:

- Ne-papirne komponente
- Papir i karton nisu u skladu s definicijom vrste
- Papir i karton koji štete proizvodnji

Zabranjeni i neželjeni materijali

20

Primjeri zabranjenih materijala:

- kontaminirani stari papir i karton iz bolnica
- stari papir i karton koji je bio pomiješan sa smećem i naknadno razdvojen razvrstavanjem [npr. recikliranog iz kućanskog otpada koji nije bio sortiran u kućanstvu, tj. stavljen u crne vreće ili kante za stari papir].
- upotrebljavane prijavih vreća koje su sadržavale npr. kemikalije i prehrambene proizvode
- pokrovni materijal, poput papira koji se koristi za pokrivanje namještaja tijekom popravka i bojanja
- šarže koje se uglavnom sastoje od papira za kopiranje bez karbonata
- otpadni papir iz kućanstava koji sadrži higijenski papir, kao što su ručnici, rupčići i maramice za čišćenje lica
- stare arhive iz knjižnica, ureda itd., Ako sadrže PCB
- otpad ili meso mrtve životinje
- voće / povrće ili biljke
- plastične posude s hranom
- krvlju zaprljani papiri ili kartoni
- radioaktivni materijal - strogo zabranjen (ne može se provjeriti)

Primjeri neželjenih materijala:

- Metal
- Plastika
- Staklo
- Drvo
- Pijesak
- građevinski materijali
- bitumenizirani papir, sintetički i / ili voskom obloženi papiri / ploče "Tetrapak")
- masni papir
- sintetička ljepila, npr. vruće rastopljena, folijski laminirani papir ili ploče, vodootporni, npr. Kraft vreće, omoti, tapete, ručnici itd., ugljične papire, masivne polietilenske laminate, plastiku i nerazvlaknjive materijale
- spaljeni papir
- papir natopljen obojenim fugitivnim bojama i tintama,
- papirne cijevi velikih promjera duljine preko 1 m
- papiri intenzivnog mirisa
- papir koji imaju visoki stupanj neprozirnosti i koji sadrže crnu barijeru.

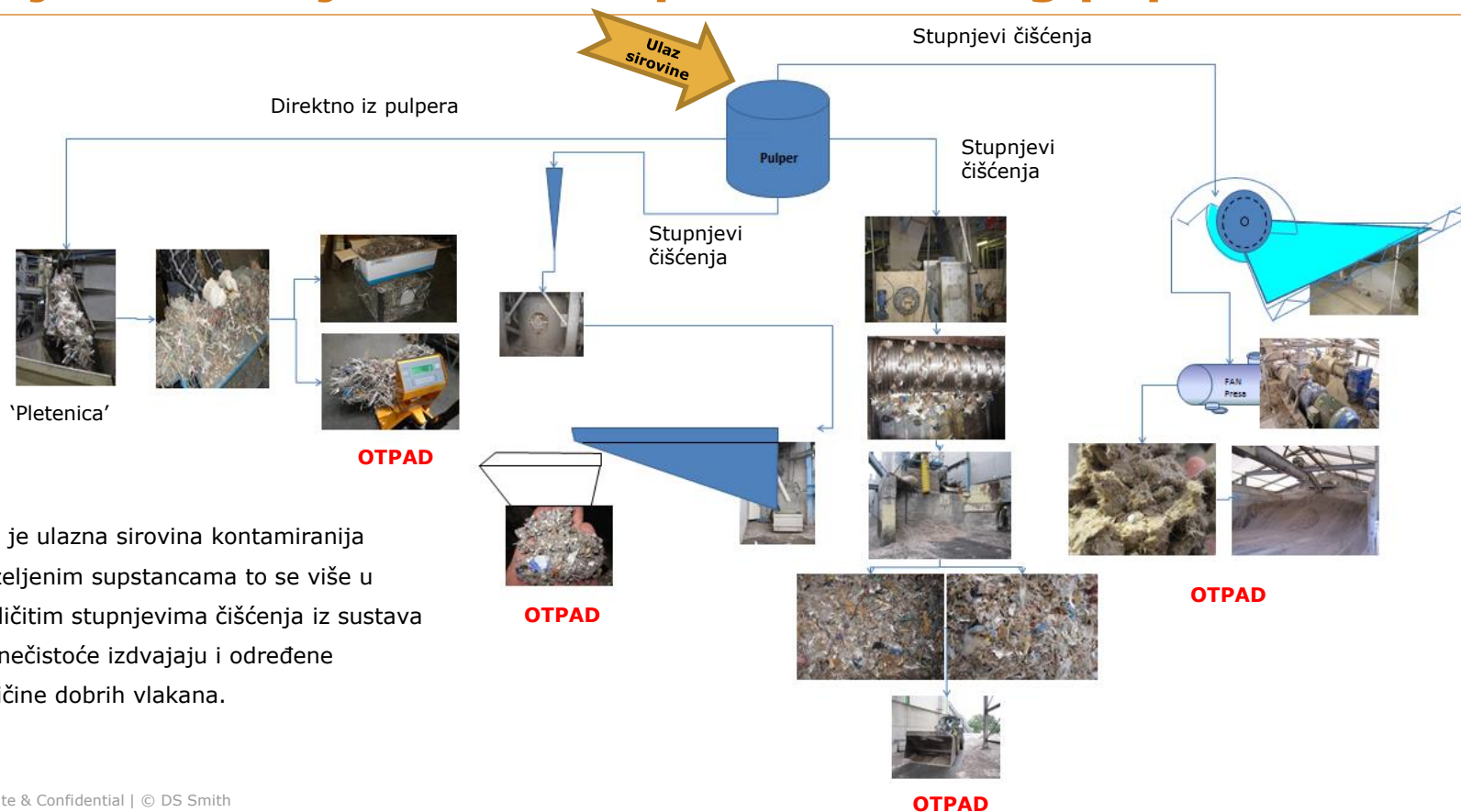
Zabranjeni i neželjeni materijali



Kakve su posljedice nepravilnog odvajanja otpada za papirnu industriju?

Pojednostavljena shema prerade starog papira

23

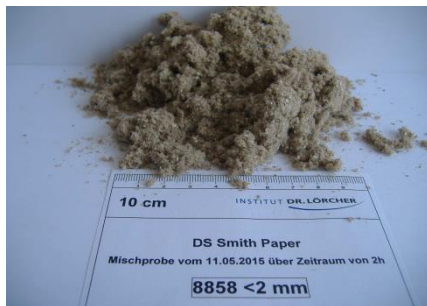


Što je ulazna sirovina kontamiraniya neželjenim supstancama to se više u različitim stupnjevima čišćenja iz sustava uz nečistoće izdvajaju i određene količine dobrih vlakana.



Nakon uvođenja sirovine u sustav u pulperu se formira tzv. 'pletenica'. 'Pletenica' na sebe prikuplja komade plastike, metalne žice i sl. Ukoliko su te količine prevelike, 'pletenica' puca što zahtjeva njeno vađenje iz pulpera te ručno čišćenje. Čim više nečistoća izlazi tim je veći trošak njihova zbrinjavanja.

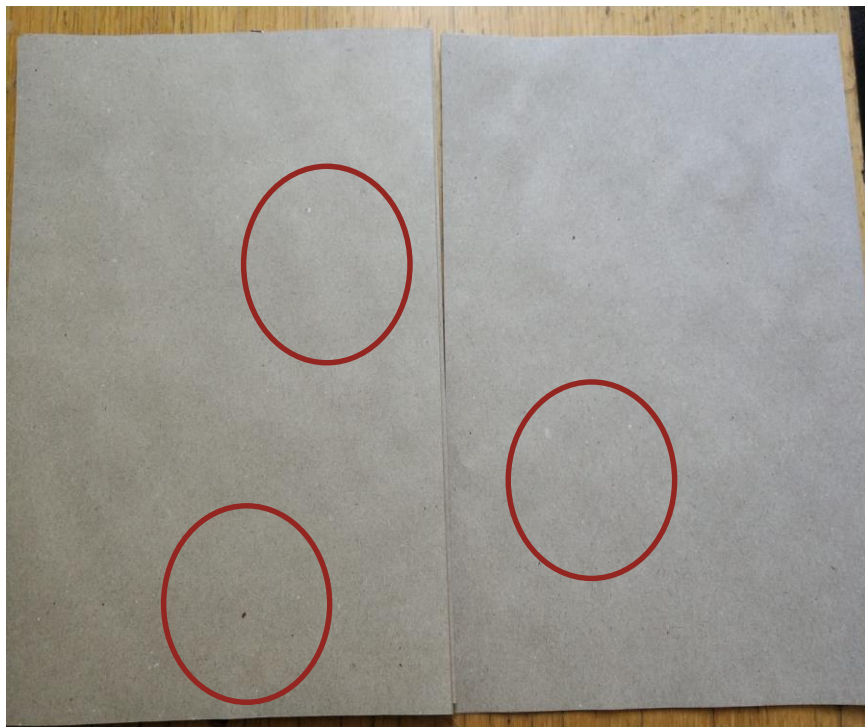




Iz različitih stupnjeva čišćenja odvajaju se različite veličine nečistoća te je jasno vidljivo da se sa svakim stupnjem gube i dobra vlakna što uzrokuje veću potrošnju starog papira te veće troškove zbrinjavanja neželjenih supstanci.

Kvaliteta proizvedenog papira

26



Lake nečistoće poput stiropora vrlo je teško izdvojiti različitim stupnjevima čišćenja pa često dopiju u gotov proizvod. Također su vidljive crne mrlje koje su parafin ili ljepilo, često razlog prekida trake na papirnom stroju.

Truli papir u procesu rezultira raspadanjem na kratka vlakna što utječe na loše formiranje završnog proizvoda što znatno utječe na kvalitetu.



Thank You

Merci
Grazie
Danke
Gracias
Tack
Tak
Köszönöm
Dziękuję
Děkuji
Kiitos
Dank je

The Power of Less®

**HVALA NA
POZORNOSTI**