

ZKUŠENOSTI S AUTOMATIZOVANÝMI TŘÍDÍCÍMI LINKAMI A JEJICH POTENCIÁL Z POHLEDU TŘÍDĚNÍ OBALOVÝCH ODPADŮ

Ing. Martin Doležal

cajku



CROK

CENTRUM RECYKLAČNÍ
A ODPADOVÉ KOMPETENCE

*Správným "crokem"
k třídění a recyklaci*

RECYKLACE

Nutnost užší spolupráce obalových
a odpadových společností



OBSAH PREZENTACE

01

KDO/CO JE CROK?

02

AUTOMATIZOVANÉ TŘÍDÍCÍ LINKY

03

**TVORBA KONCEPTŮ TŘÍDÍCÍCH
LINEK A JEJICH FLEXIBILITA**

04

REALIZACE TŘÍDÍCÍCH LINEK

05

**ROZBORY A VYHODNOCEOVÁNÍ
ÚČINNOSTI**

06

TESTOVÁNÍ OBALŮ



C R O K

Centrum recyklační a odpadové kompetence je odborná platforma zaměřující se na efektivní propojení znalostí a potřeb odpadového a obalového průmyslu, které napomůže k plnění cílů PPWR, odpadovým cílům i ESG reportingu





CROK

Centrum recyklační a odpadové kompetence



Připravujeme projekty automatizovaných třídících linek z ohledem na možnosti technologií, potřeby trhu a potenciál regionů

Tvorba konceptů



Asistujeme investorům při samotné realizaci, identifikujeme vady a zajišťujeme efektivní funkčnost díla a vysoký stupeň a kvalitu třídění

Hlídáme realizaci



Podvádíme pravidelné rozbory, hlídáme kvalitu druhotných surovin pro jejich další využití a provádíme analýzy jednotlivých výrobních skupin

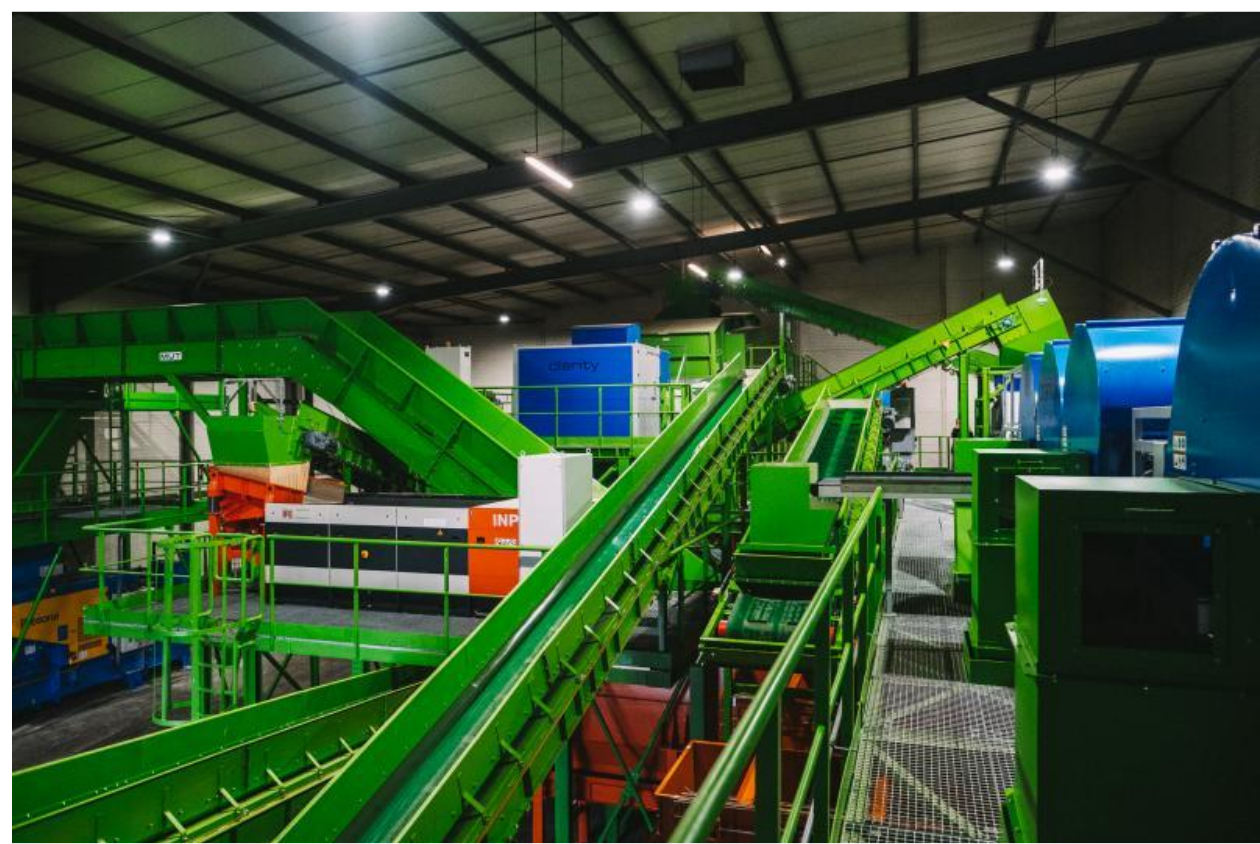
Rozbory a kvalita



Provádíme testování obalů a výrobků z hlediska jejich potenciálu možnosti recyklace a limitů dle jednotlivých technologií.

Testování obalů

AUTOMATIZOVANÉ TŘÍDÍCÍ LINKY V ČR



Praha

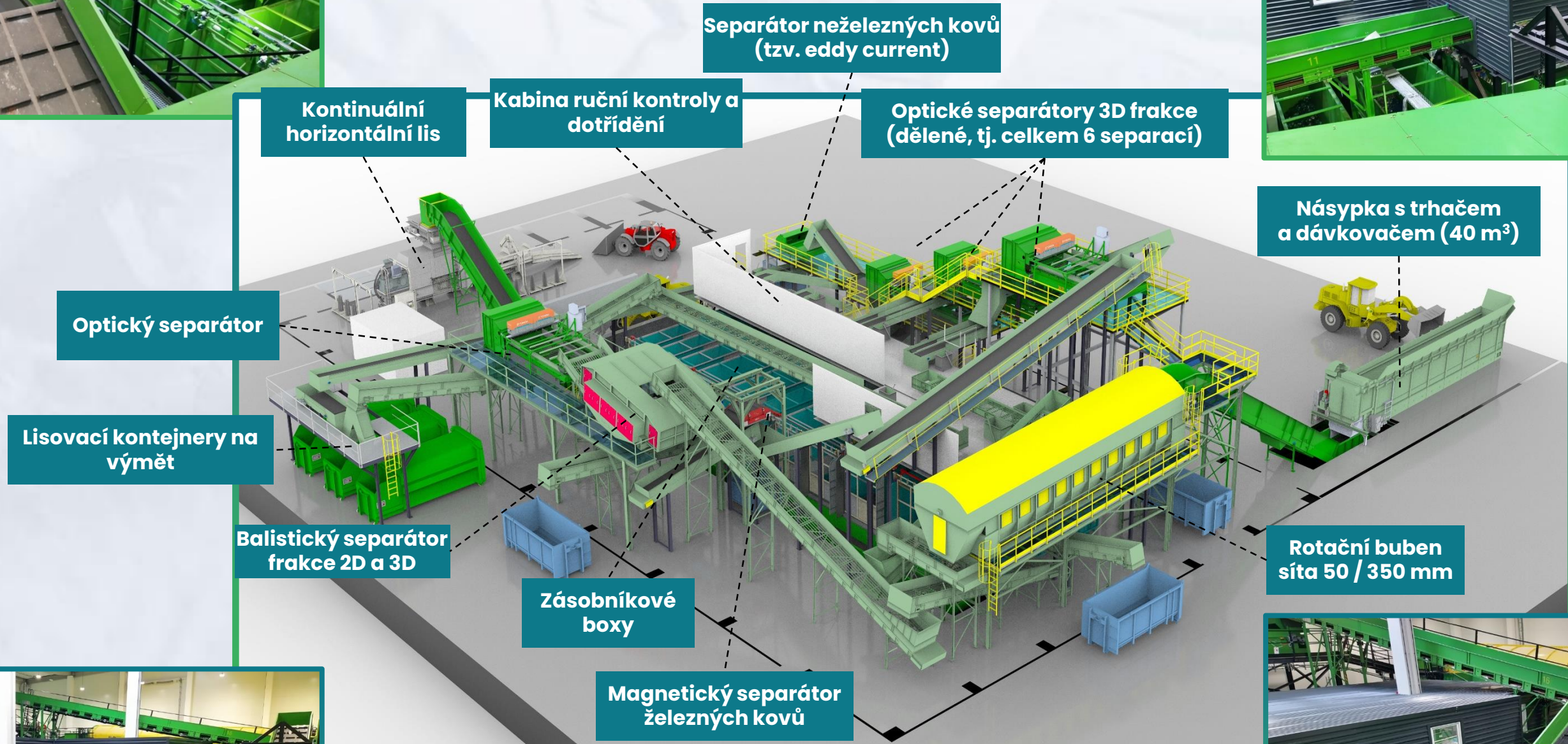


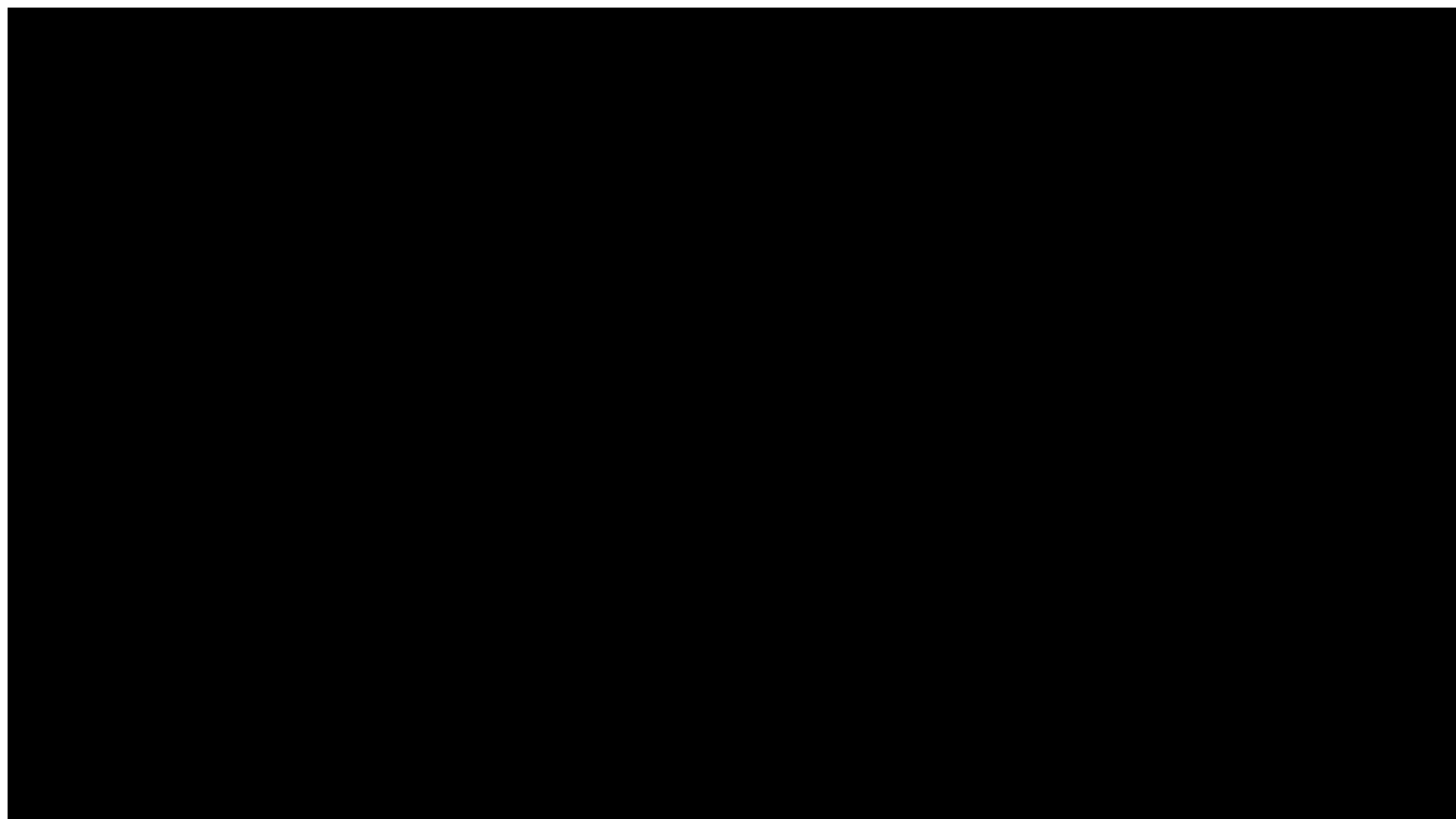
Brno



Ostrava

SAKO Brno







C R O K

CENTRUM RECYKLAČNÍ
A ODPADOVÉ KOMPETENCE

**Kontrola a zajištění kvality
vyráběných druhotných surovin**



ENERGETICKÁ NÁROČNOST

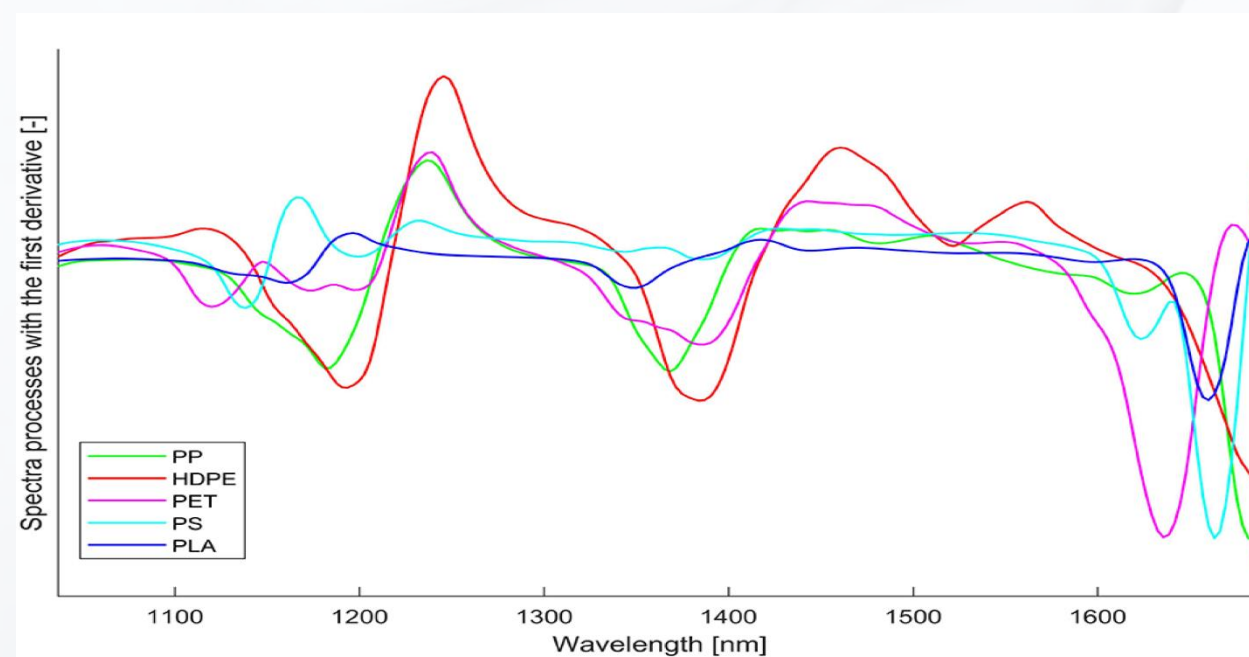
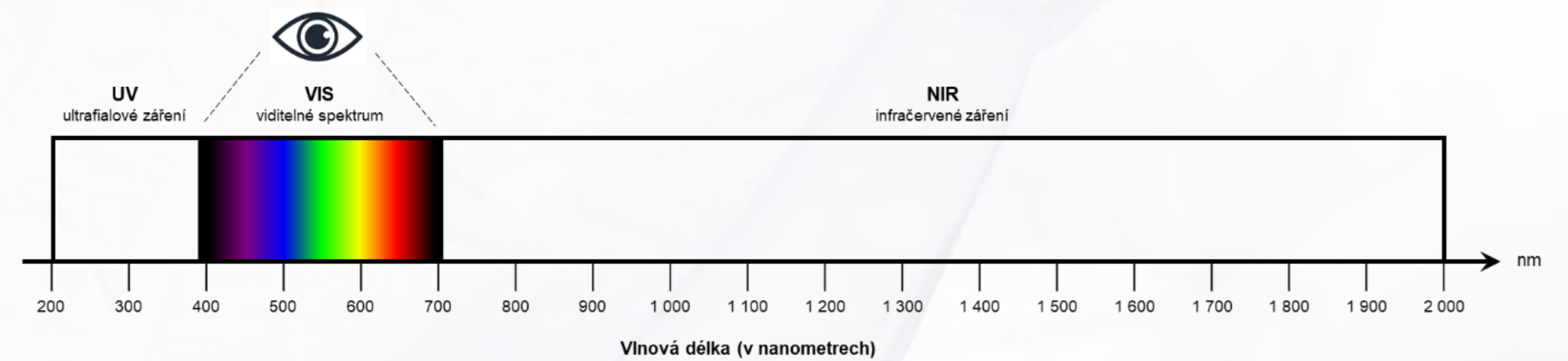
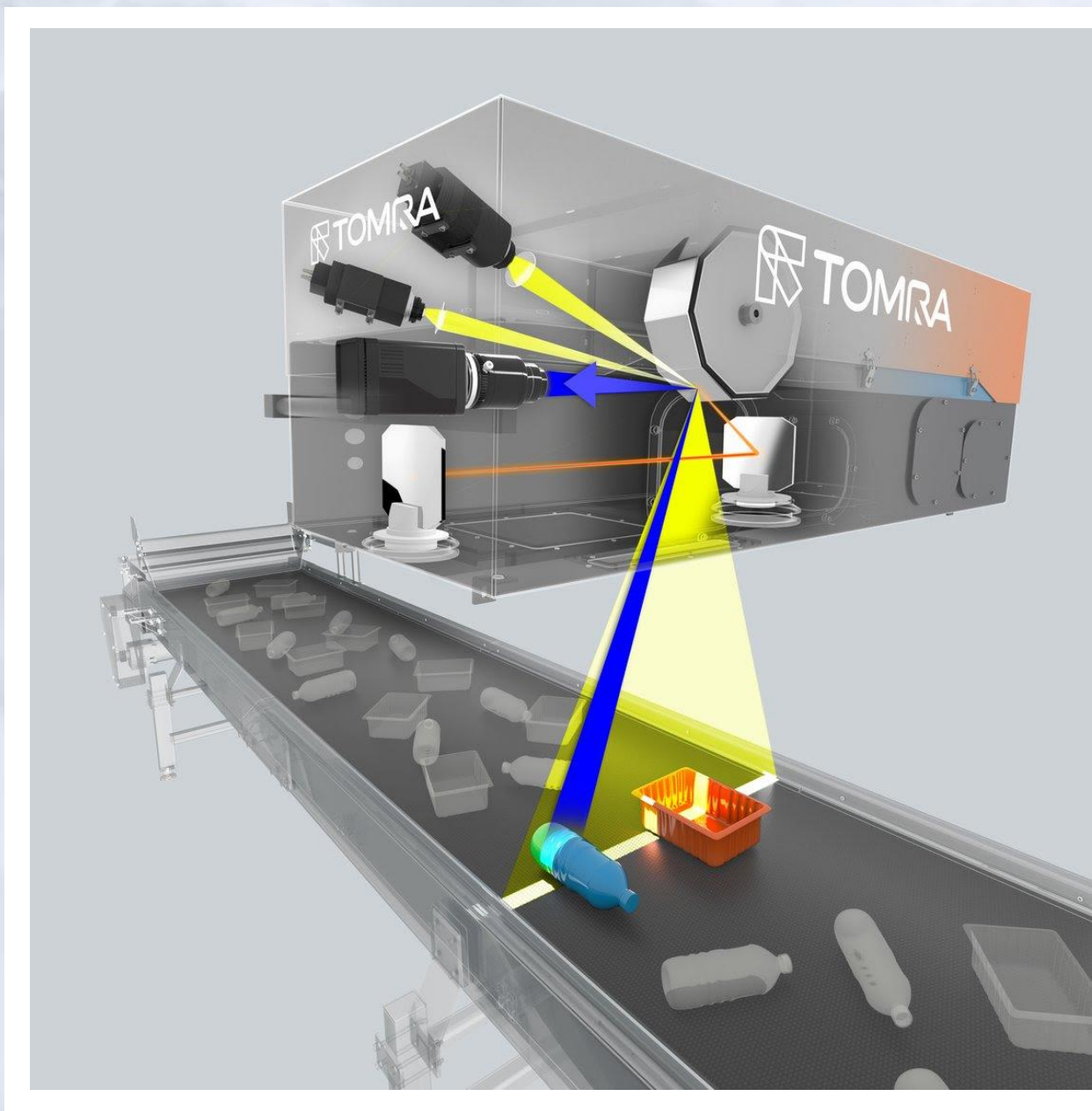
Kvalitní automatizované třídící linky mají nižší energetickou náročnost na vyrobenou druhotnou surovinu

		Nová linka (strojová)	Původní linka (ruční)
Instalovaný příkon	kW	382	73
Kapacita linky	t / h	4,5	1,5
Průměrná soudobost linky	%	75 %	75 %
Energetická náročnost (vstup)	kWh / t (vstup)	63,7	36,5
Účinnost třídění celková	%	55%	25%
Energetická náročnost (výstup)	kWh / t (výstup)	115,7	146

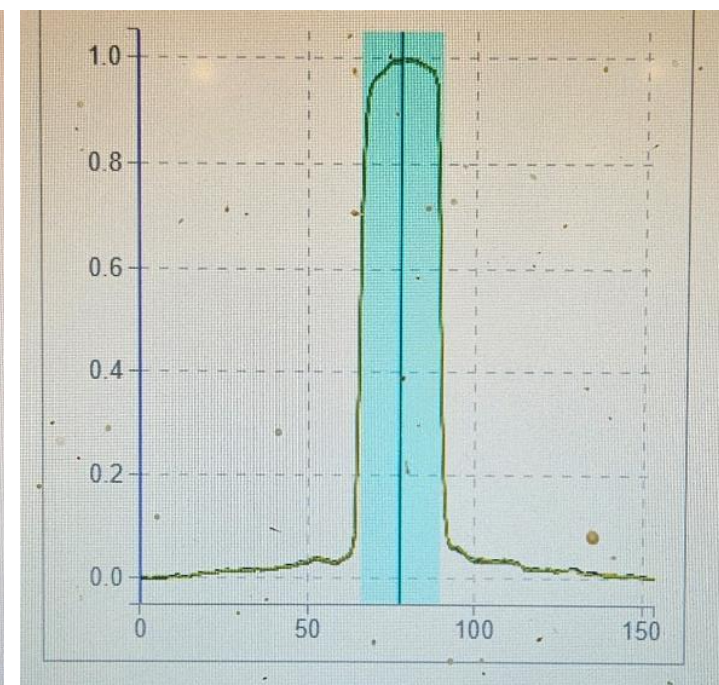
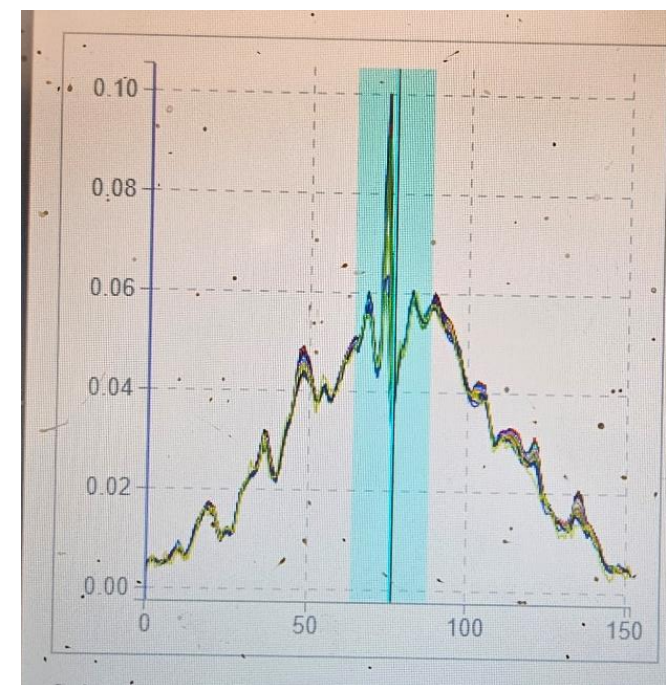
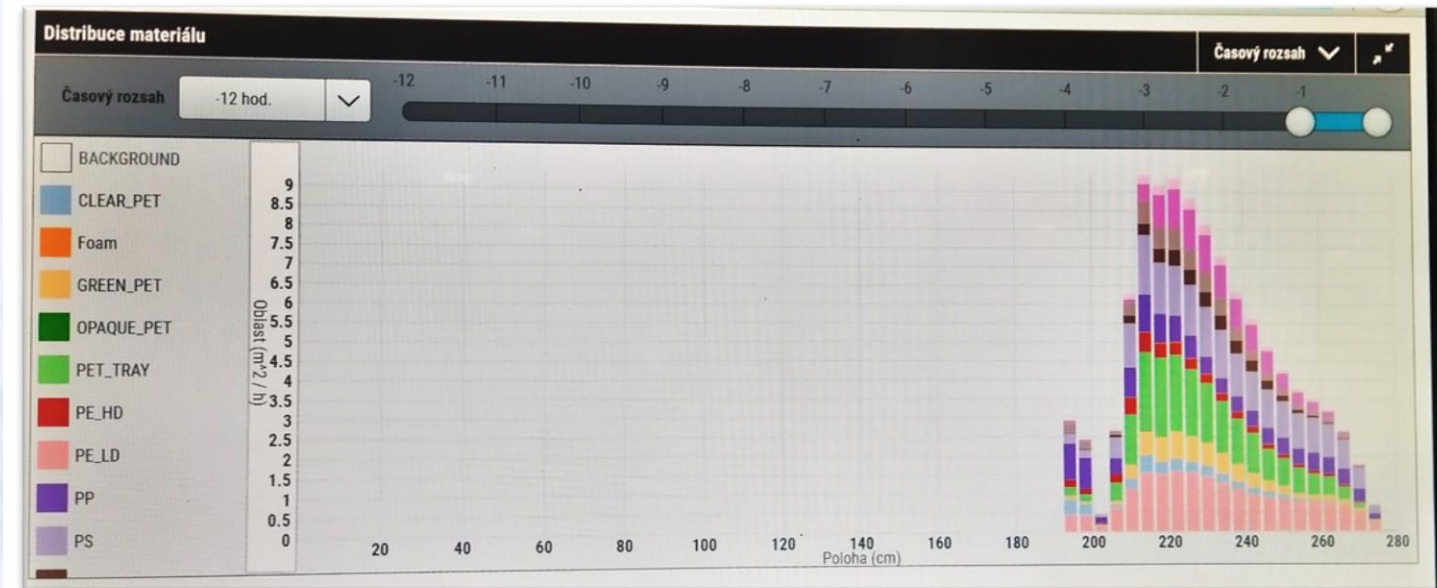
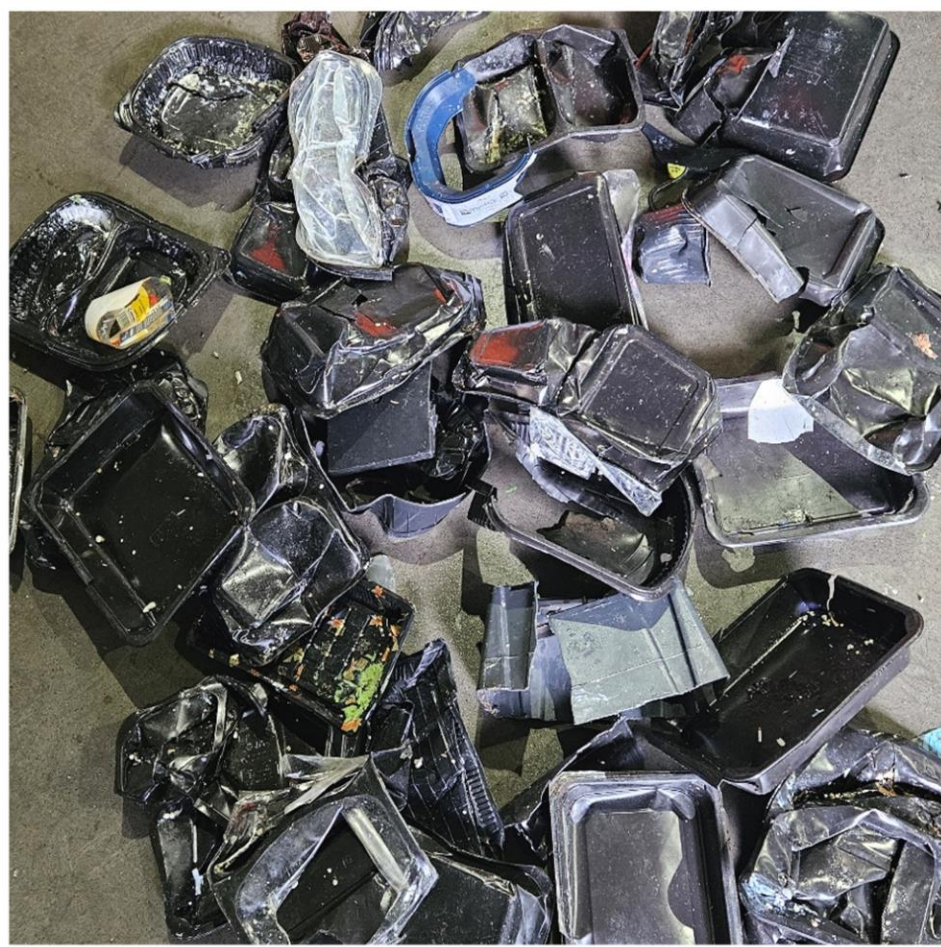
o 21 % nižší spotřeba elektrické energie na vytríděný plastový materiál

OPTICKÁ SEPARACE

Technologie založena na metodě blízké infračervené spektroskopie

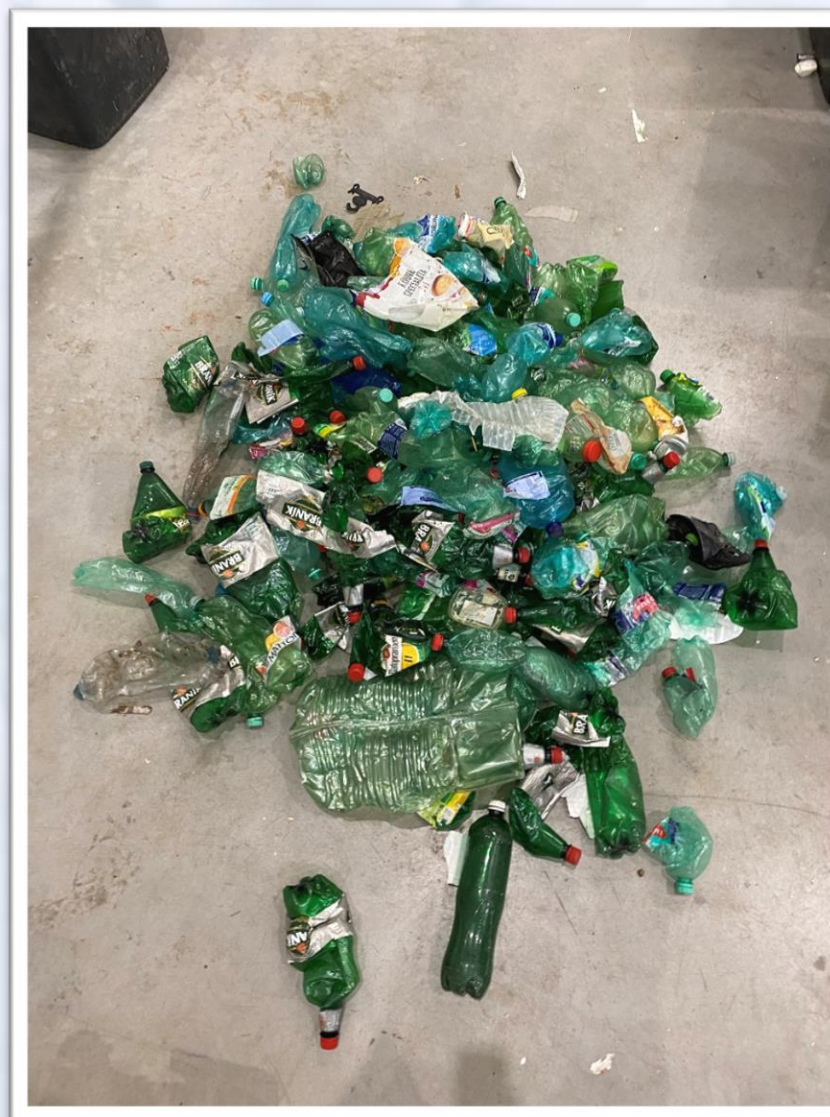


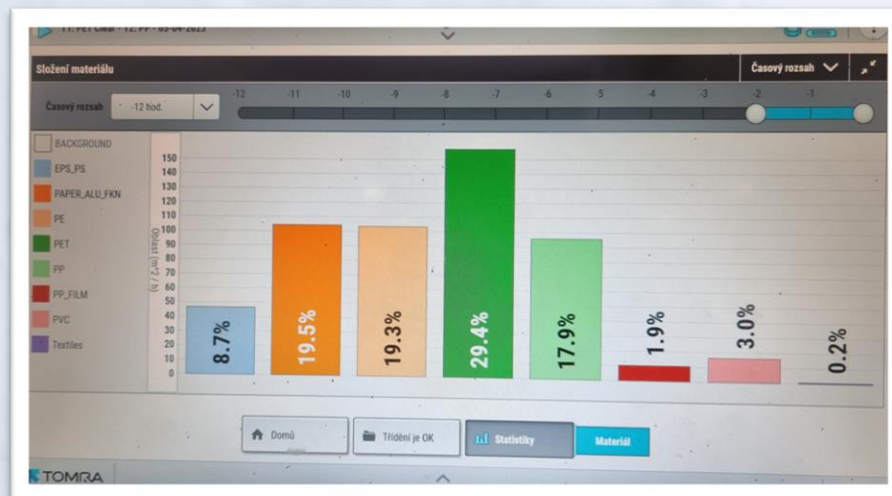
UVÁDĚNÍ TŘÍDÍCÍ LINKY DO PROVOZU



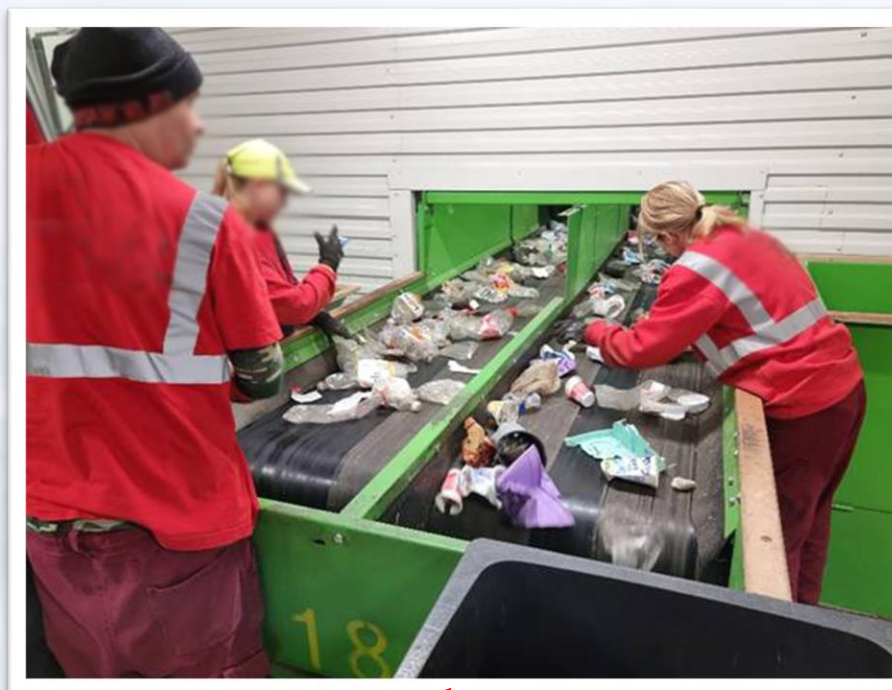
ROZBORY A KVALITA KOMODIT

PET zelená





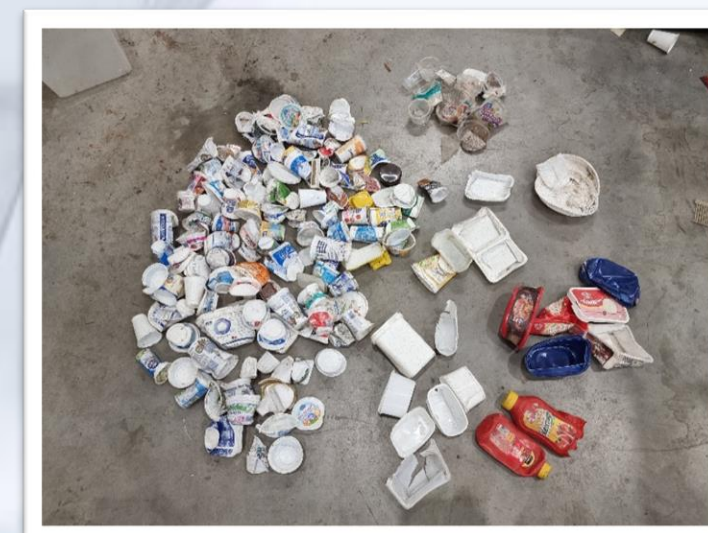
PP (3D)



Manuální kontrola a odřídění



Nežádoucí příměsy



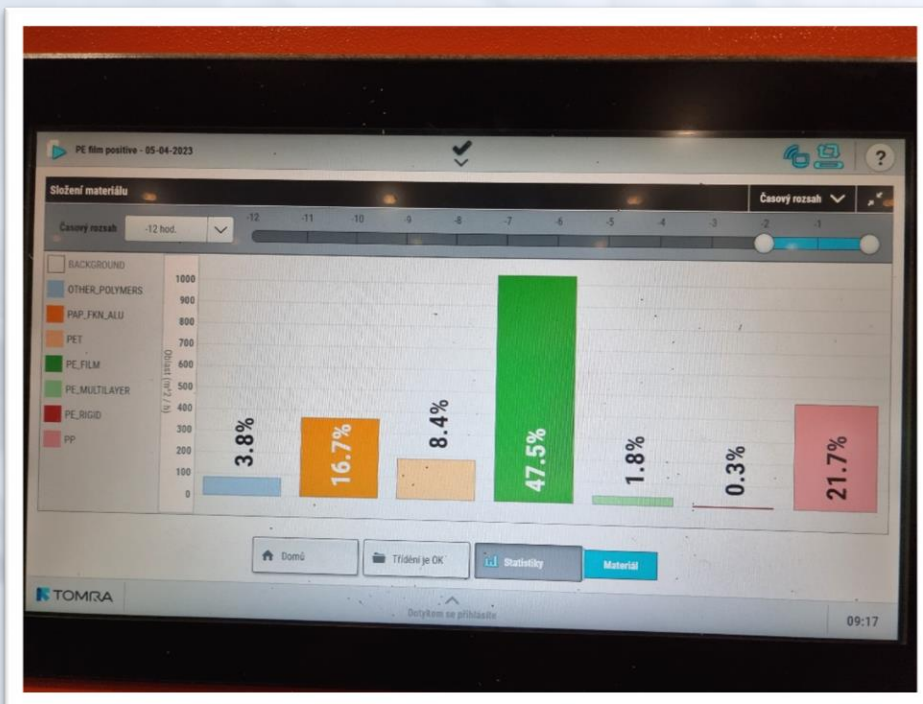
Detail kelímkovina



Misky, vaničky

Ostatní PP **Chemie** **Food kontakt**

LDPE fólie



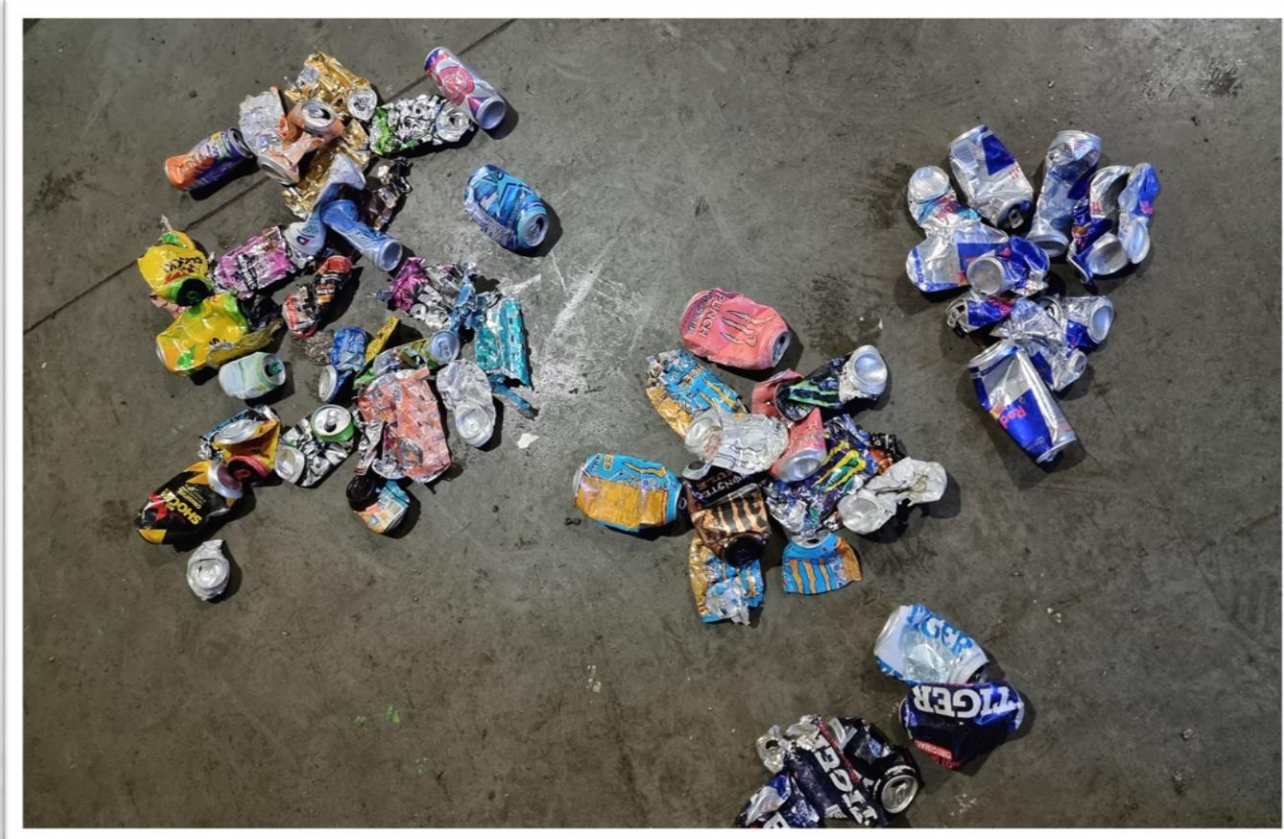
PP folie



LDPE barevná



ZBOŽÍZNALSTVÍ



TESTOVÁNÍ

18



Testování prováděno v souladu s metodikou

RecyClass

01

DETEKOVATEKLNOST V PRAXI - NIR

02

TESTOVÁNÍ NA UZLOVÝCH
ÚSECÍCH

03

TESTOVÁNÍ NA PRÁZDNÉ
TECHNOLOGII

04

TESTOVÁNÍ PŘI BĚŽNÉM
PROVOZU



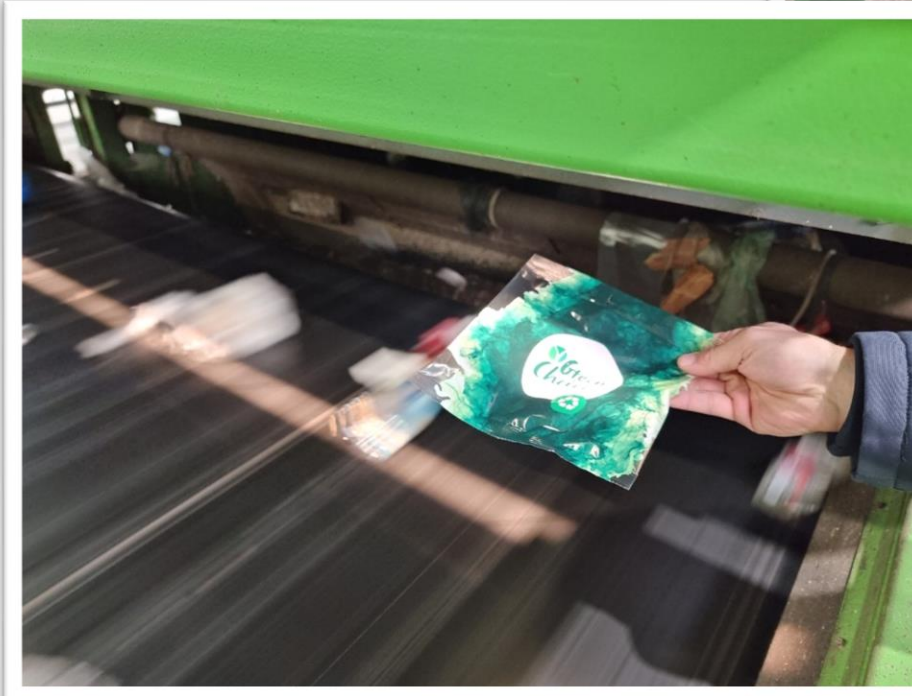


04

TESTOVÁNÍ PŘI BĚŽNÉM PROVOZU

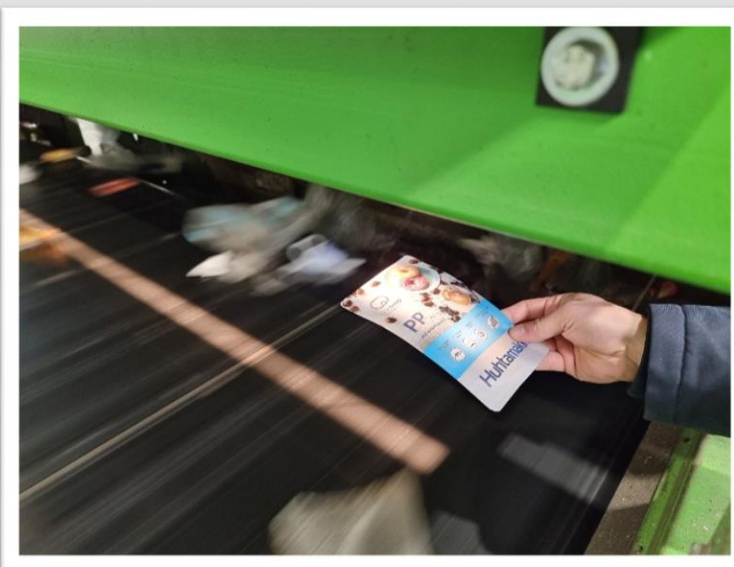


PE (2D)





PP fólie



Obaly na sendviče



Detekce černé



HIPS



RECYKLACE

Recyklovatelnost
je mnohdy o míře
kompromisu



DĚKUJI ZA POZORNOST



Ing. Martin Doležal

+420 603 116 220
Doležal@crok.cz



Ing. Petr Balner, Ph.D.

+420 602 736 798
Balner@crok.cz



C R O K

**CENTRUM RECYKLAČNÍ
A ODPADOVÉ KOMPETENCE**

*Správným "crokem"
k třídění a recyklaci*

www.CROK.cz