



**Technologie pásového zpracování půdy
Strip Till
Nový výrobek společnosti P&L**

ECO TILLER

Antonín Šedek

Pásové zpracování půdy - charakteristika :

- **je to kombinace omezení prosychání půdy a výhody prohřívání půdy –tedy přednosti klasického zpracování půdy v systému půdoochranných technologií s cílem vytvořit pro osivo optimální podmínky pro vývoj.**
- **půda je zpracována v pásech, kde dochází k provzdušnění prohřátí a tím k podpoře organického života v půdě.**

a) Samostatný stroj na zpracování půdy

Eco Tiller

b) Alternativy: s aplikací minerálního hnojiva

Ferti Tiller

s aplikací digestátu, kejdy

Muck Tiller

se secím strojem

Seed Tiller

ECO TILLER

- ECO....nomický přínos**
- nižší spotřeba PHM
 - nižší potřeba tahové síly v porovnání s celoplošným zpracováním půdy na stejnou hloubku.
 - zhruba o 100 Hp nižší výkon traktoru
6m záběr, hloubka 28 cm = 260 Hp
- ECO....logický přínos**
- redukce vodní eroze
 - šetření půdní vláhou
 - nižší emise CO₂
 - vysoká retenční schopnost pozemku
- FERTI....Tiller**
- aplikace kapalně, pevné formy minerálních hnojiv
- SEED....Tiller**
- setí řepky, meziplodiny, do řádků, nebo pásů
- MUCK...Tiller**
- aplikace digestátu, kejdy za traktorovou, nebo samochodnou cisternou

Dvě ocenění na výstavě Techagro 2018

Grand Prix
v kategorii zpracování půdy



Cenu v soutěži
technologie s ekologickým přínosem



Eco Tiller 600 / 450



Ferti Tiller 600 / 450



Muck Tiller 600/450



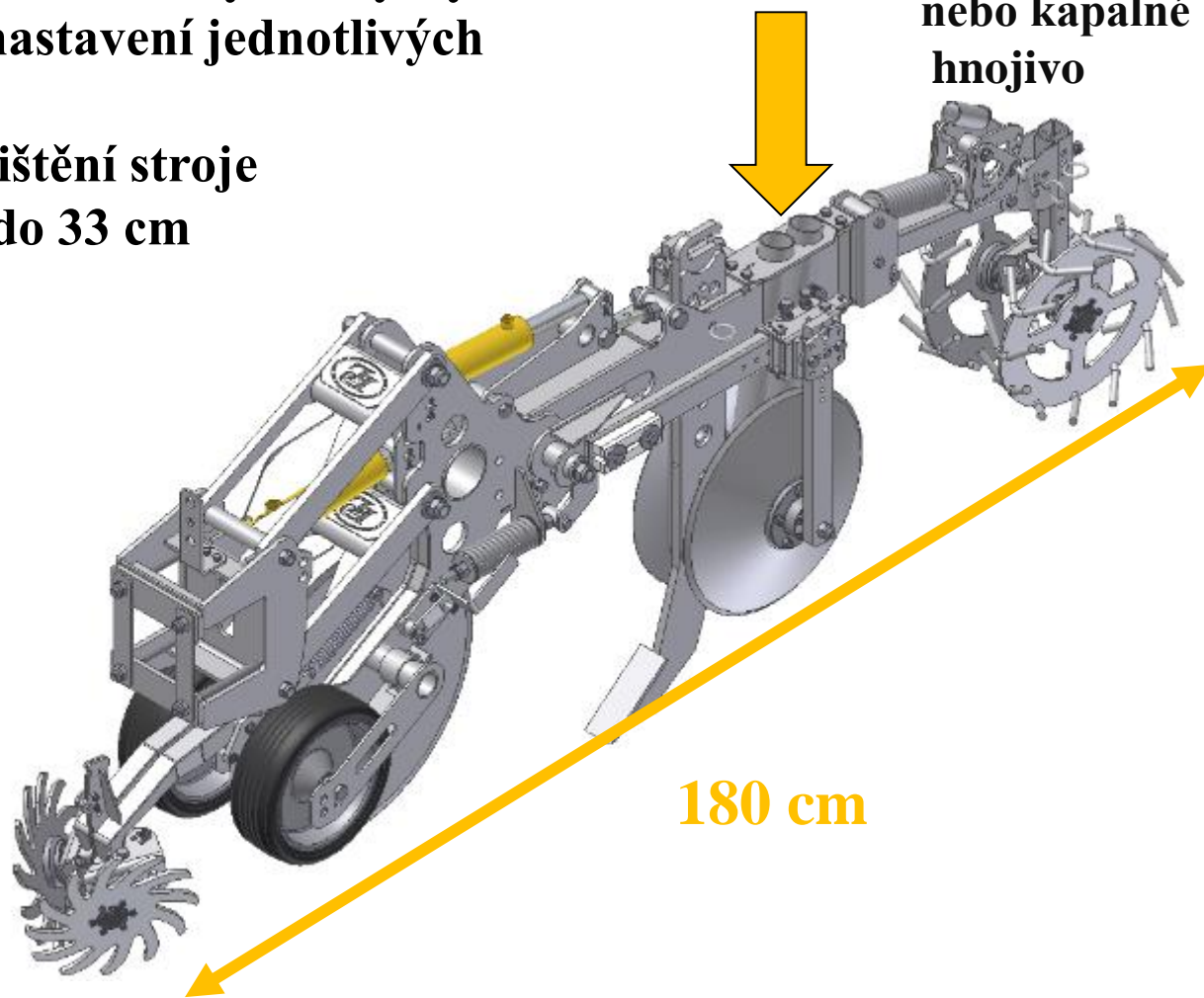
Slovensko 2018



Standardní pracovní jednotka

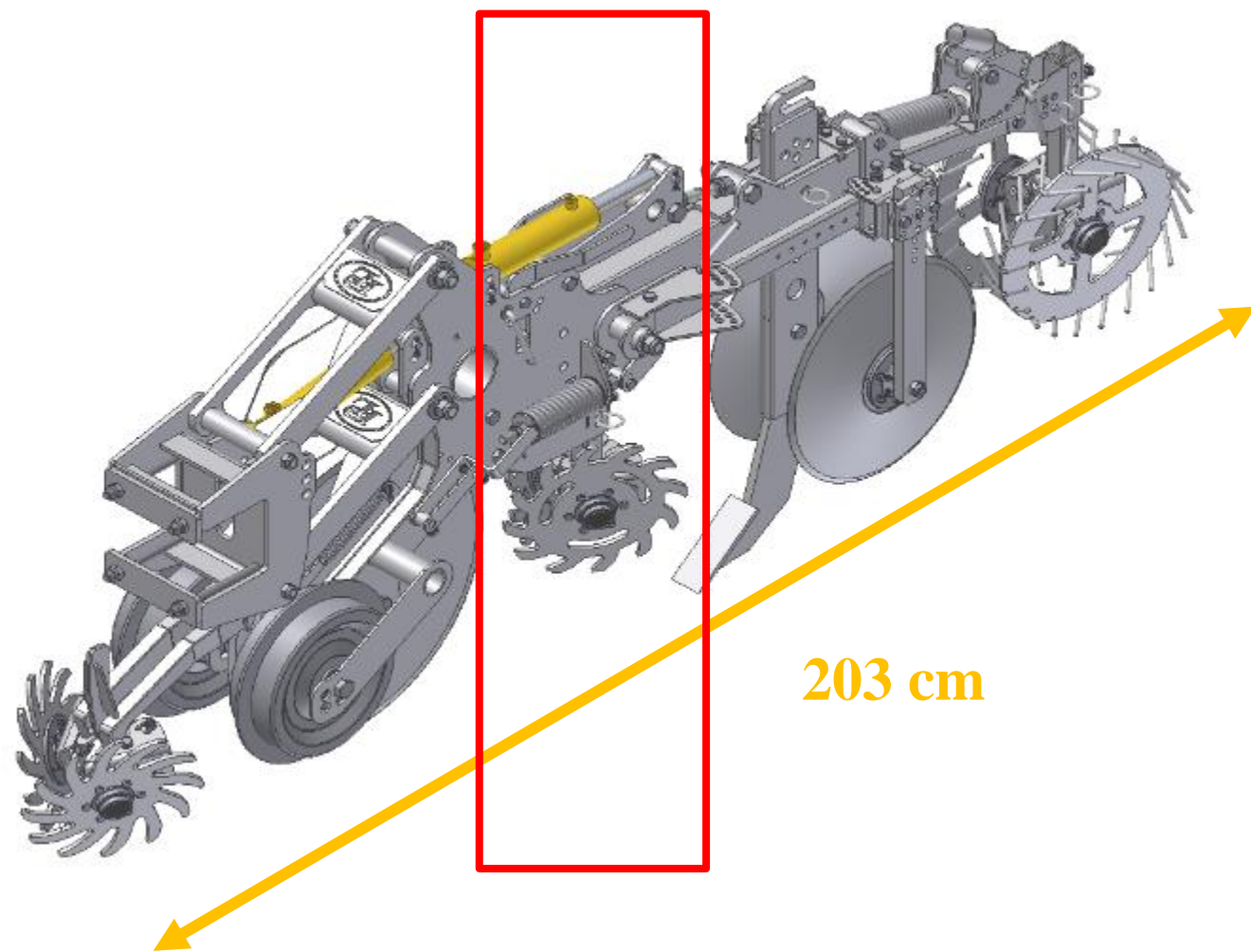
- a) Vysoká průchodnost rostlinnými zbytky
- b) Snadný přístup k nastavení jednotlivých částí stroje
- c) Snadná údržba a čištění stroje
- d) Pracovní hloubka do 33 cm

aplikace: digestát, kejda
minerální suché
nebo kapalné
hnojivo

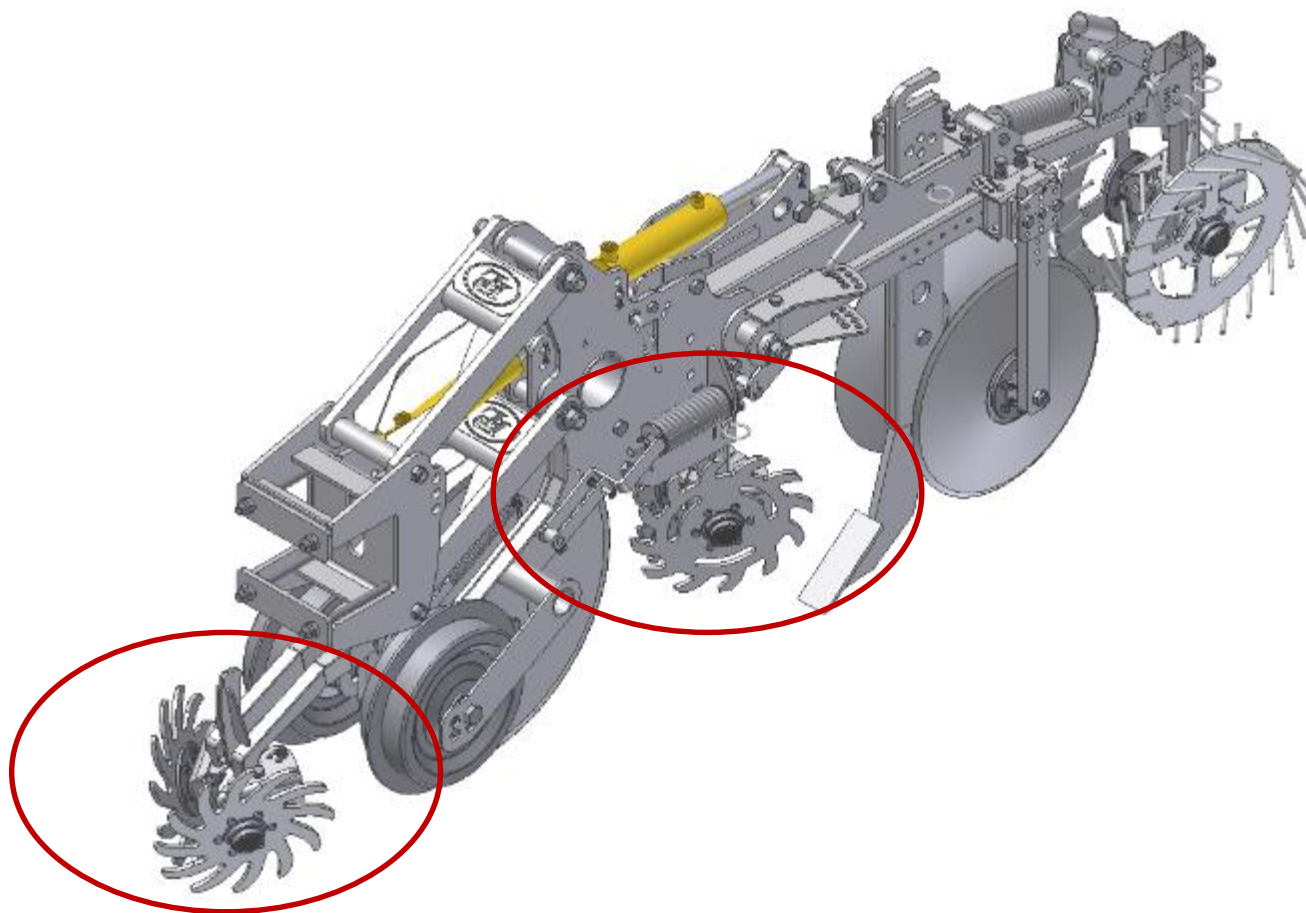


180 cm

Prodloužená pracovní jednotka

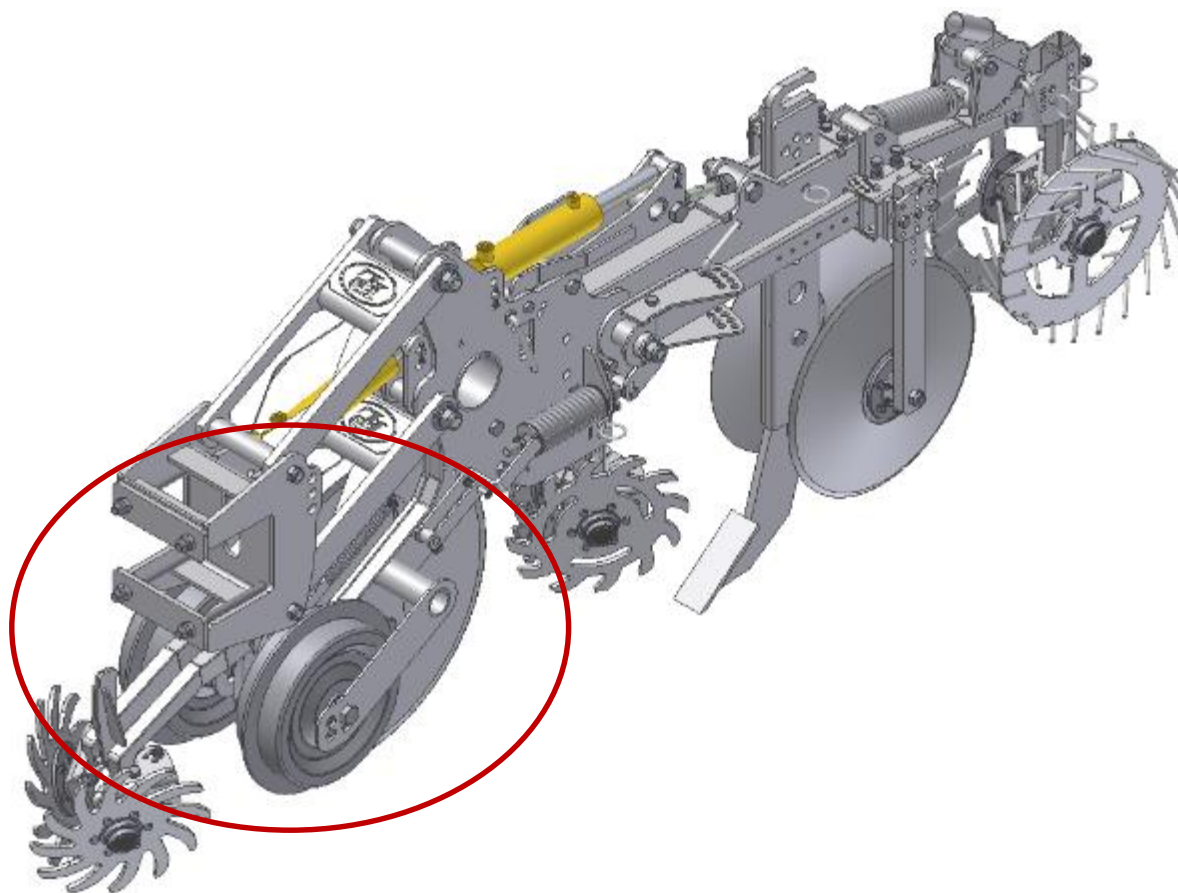


Dvojité čištění od rostlinných zbytků



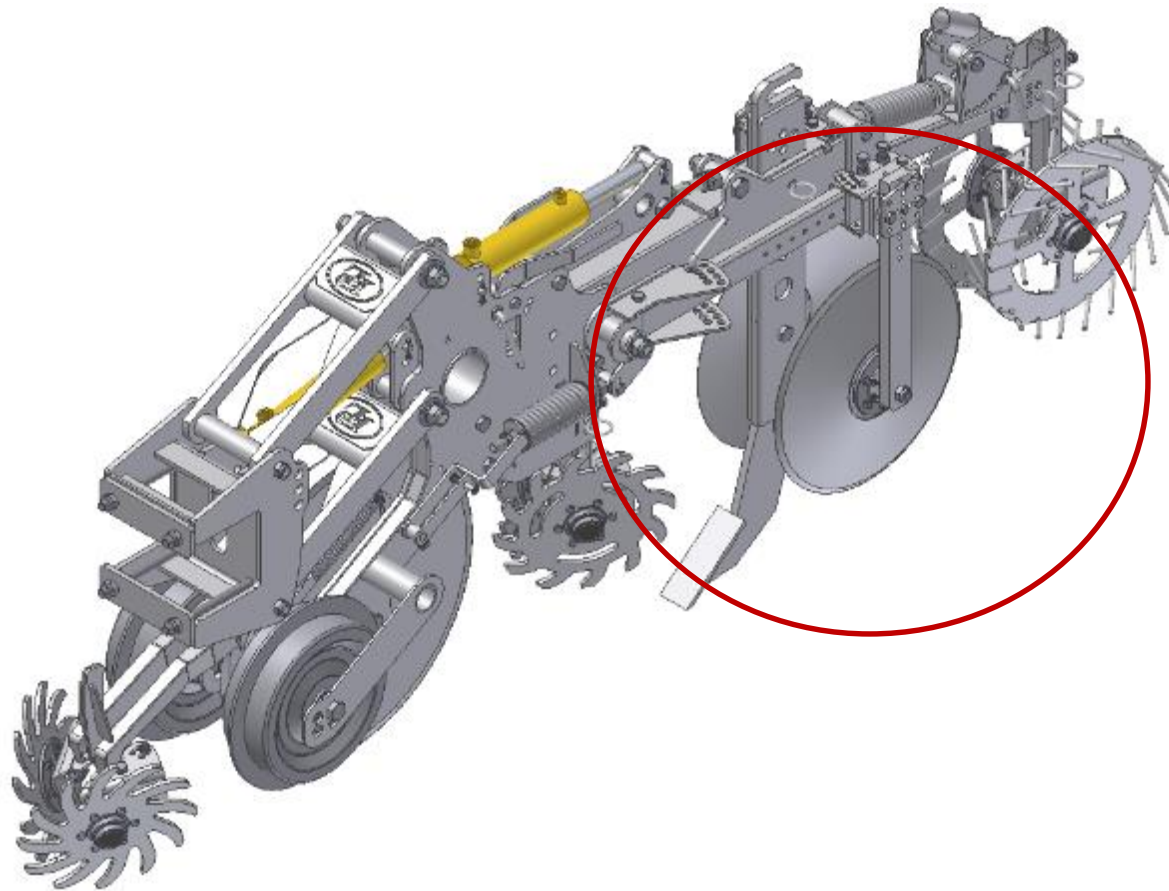
Precizní řezání půdy

– snadné oddělení půdy v případě TTP

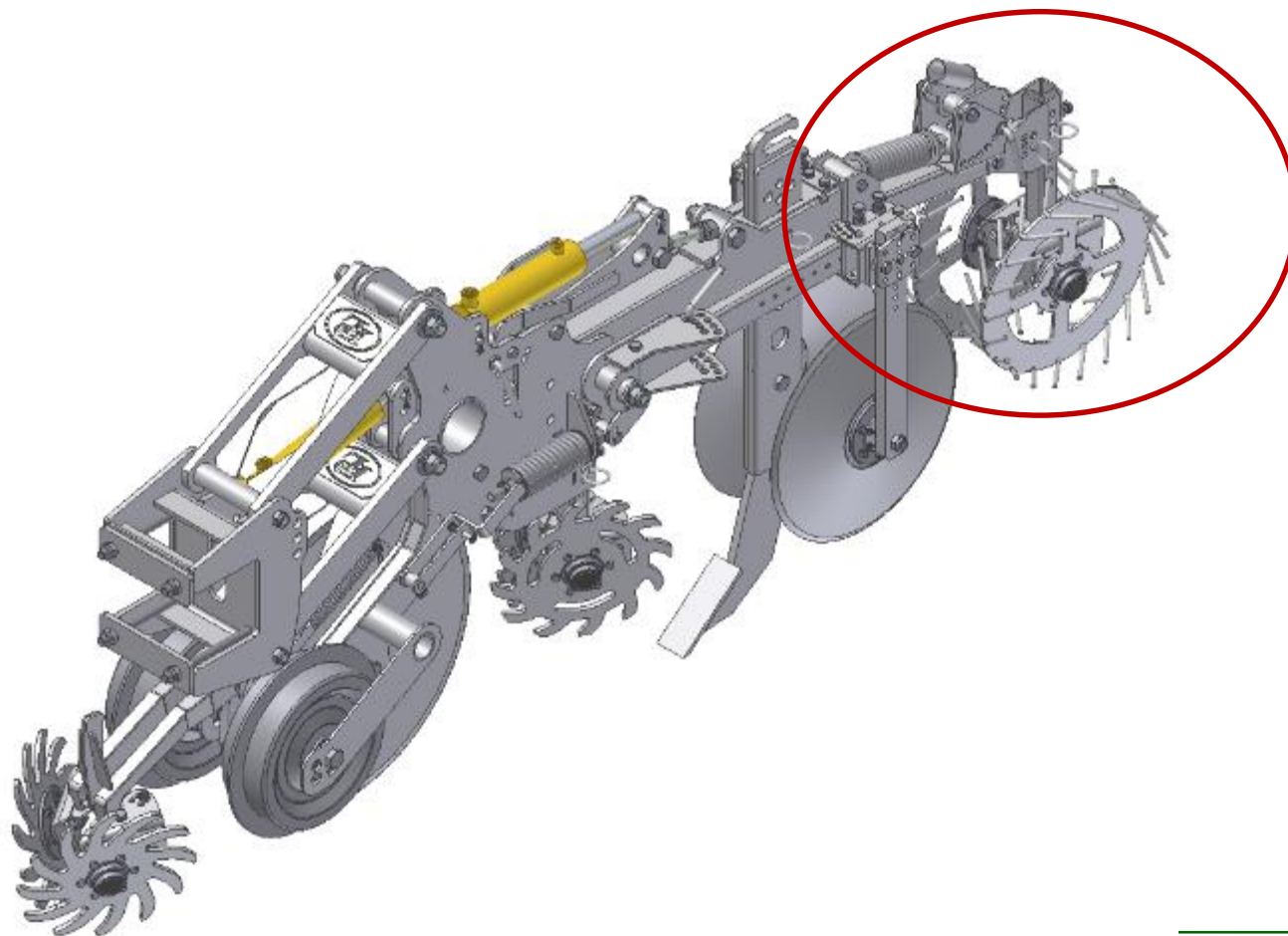


Slupice s dlátem a tvarovací disky

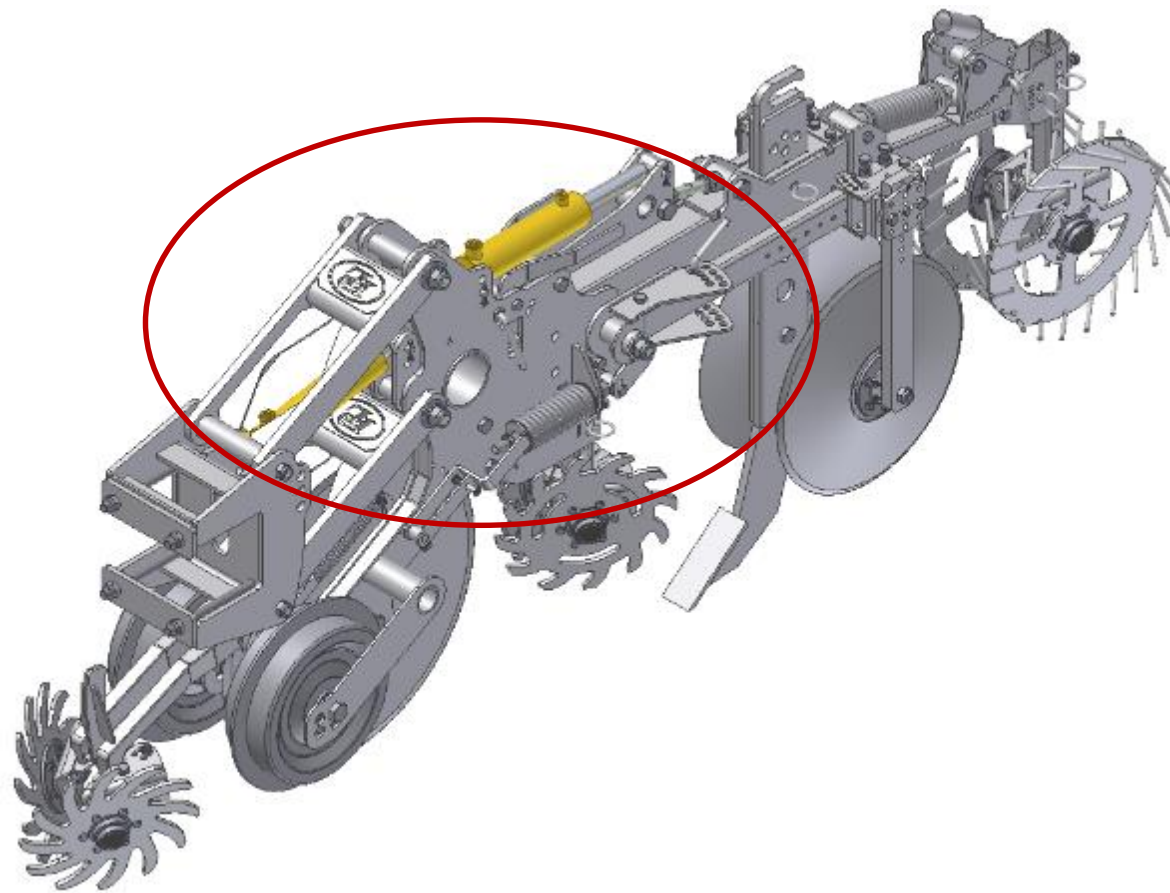
– předpoklad dobře zpracovaného půdního profilu



Drobící kola, popřípadě hvězdicová kola, drobící válec, prstencový válec.....vše dle představ zákazníků a konkrétních půdně klimatických podmínkách



Masivní paralelogram s dvojčinnou pístnicí - transport



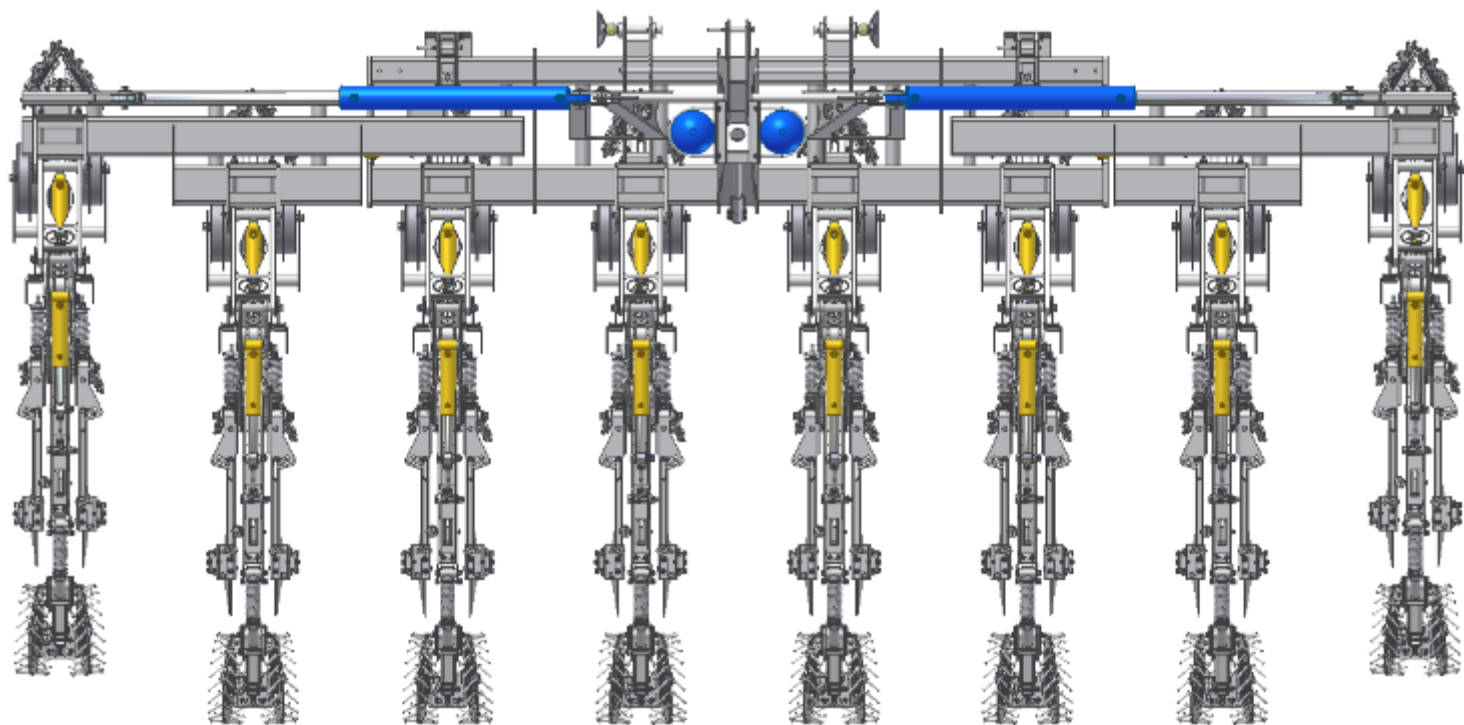
Konstrukce je masivní, avšak pro transport je stroj velmi kompaktní



Změna polohy pracovní jednotky z pozice transportní do pozice pracovní. Originál řešení P&L, vysoká průchodnost stroje



Masivní rám je tvořen příhradovou konstrukcí
Rozteč pracovních jednotek je stavitelná
v rozsahu 0,75 m – 0,45 m



Špatné nastavení stroje



Půdní profil „V“ – hloubka cca 25 cm

(nutno vytvořit mělký hrůbek pro podzim, nebo rovinu před setím)







Ekonomické srovná technologie Eco Tiller a orba

ORBA

Hloubka orby 25 cm

znamená pohybovat s 325 kg na 1m²

Měrná hmotnost půdy 1,3 g/cm³

1 hektar orby = otočit 3 250 tun půdy

Orbou se zpracuje 4 krát více hmotnosti půdy, než technologií Eco Tiller

potřeba času

traktor 260 Hp + 6r pluh

pracovní záběr 2,1 m rychlost 7 km/hod

Denní výkon (8,5 hod) : 10 ha

Eco Tiller

Hloubka zpracování 25 cm

znamená pohybovat s 77,7 kg na 1m²

1 ha Strip Till = kypřit 777 tuny půdy na ha

traktor 260 Hp + 8R Eco Tiller 600

pracovní záběr 6 m rychlost 10 km/hod

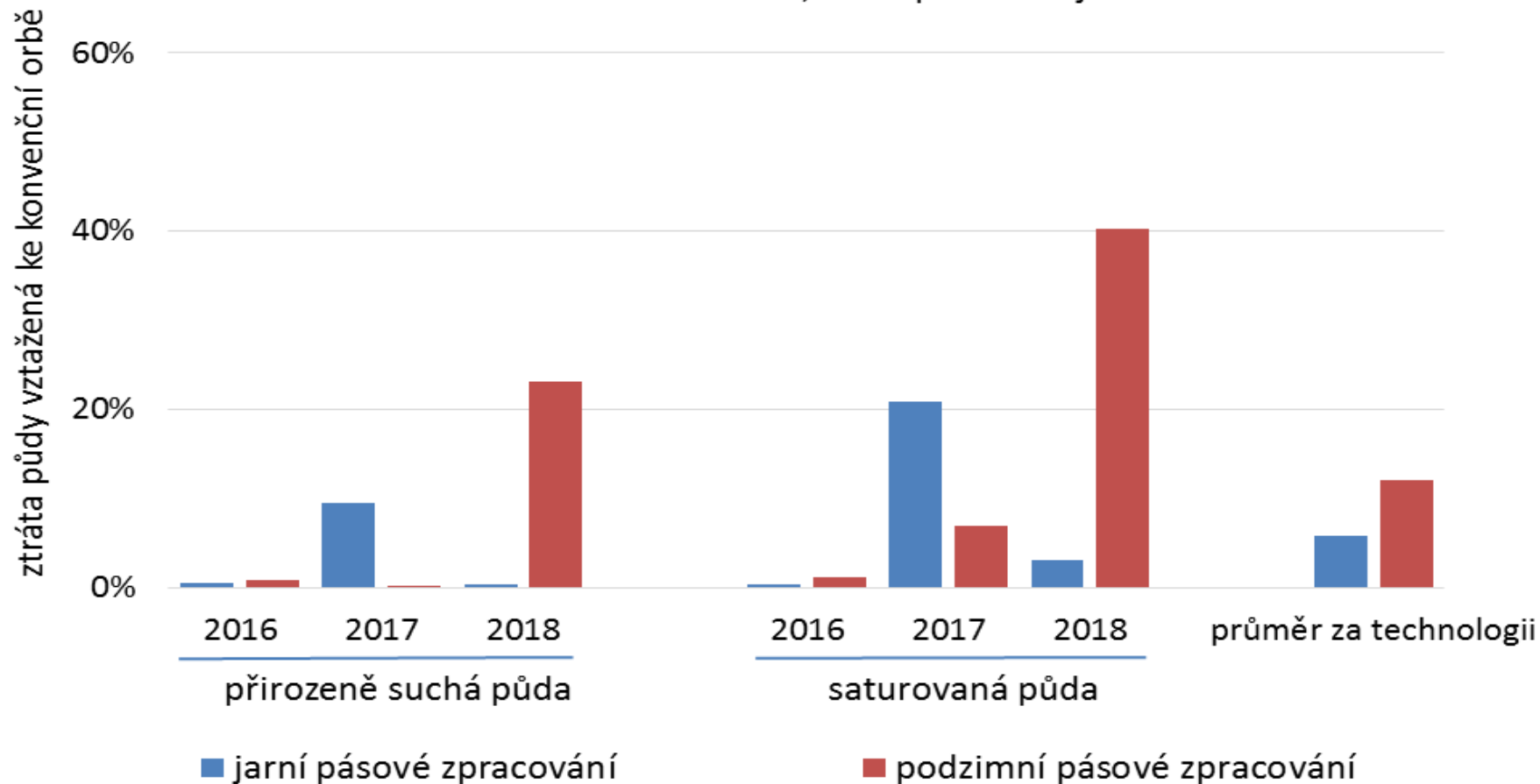
Denní výkon (8,5 hod) : 40 ha

Denní výkon Eco Tiller je 4 krát vyšší v porovnání s orbou

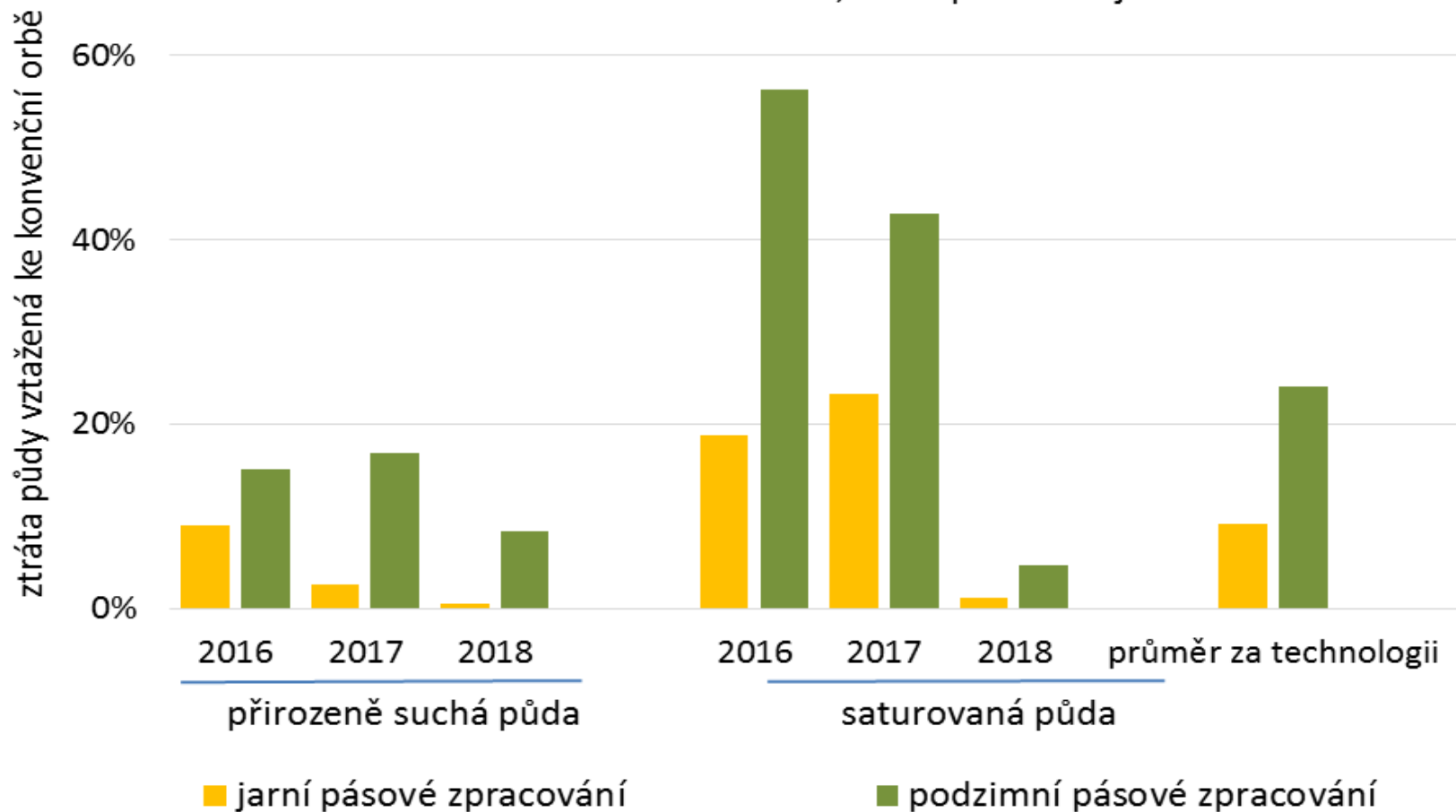
Spotřeba PHM 20 - 28 l/ha

Spotřeba PHM 6-8 l/ha

Výsledky ztráty půdy v prvním termínu simulace - Jevíčko
srovnání s konvenční orbou, která představuje 100 %



Výsledky ztráty půdy ve druhém termínu simulace - Jevíčko
srovnání s konvenční orbou, která představuje 100 %



Strip Till od firmy P&L

<http://www.pal.cz/Technika/Zemedelska-technika/Zpracovani-pudy>

Antonín Šedek
www.pal.cz