

### 13.3. KOLESOVÉ NAKLADAČE JCB

Veľká skupina kolesových nakladačov JCB začína kompaktnými kĺbovými nakladačmi, ďalej pokračuje kĺbovými kolesovými nakladačmi HT AGRI, špeciálnymi kolesovými kĺbovými nakladačmi S AGRI a vrcholí teleskopickými kolesovými nakladačmi. Široká škála rozmerov, hmotnosti, konštrukcie a dosahu predurčuje kolesové nakladače JCB pre vysoký výkon, spoľahlivosť a nasadenie pri nespočetných prácach v poľnohospodárstve, drevárskom priemysle, ale aj v ďalších odvetviach.

#### 13.3.1. KOMPAKTNÉ KÍBOVÉ NAKLADAČE

##### KONCEPCIA A ODPORÚČANIA AT

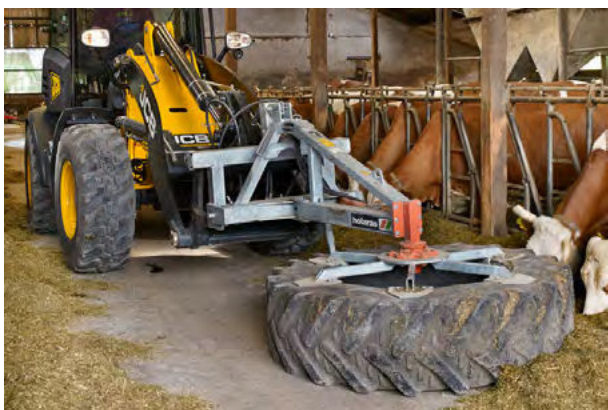
Kompaktné kĺbové nakladače sú stroje určené na ťažké práce, zároveň niektoré disponujú ramenami s vyšším dosahom. Majú lepšiu priechodnosť terénom ako šmykom riadené nakladače a oveľa vyššiu maximálnu rýchlosť. Optimálne nasadenie sú práce v živočíšnej výrobe, vyhrievanie hnoja, nakládka krmných vozov a pod. Vlastná hmotnosť strojov od 2 do 6 ton, manipulácia s materiálom od 1,2 do 4,6 ton.

Kompaktné kĺbové nakladače sú všestranné, kompaktné a produktívne. Dokážu spoľahlivo manévrovať v obmedzenom a stiesnenom priestore ako sú maštale, stajne, haly a sklady a na miestach kde je nevyhnutné sa otáčať na malom priestore. Ale neznamená to, že sa nedokážu presadiť pri každodennej manipulácii s balíkmi, big bagmi, ale aj sypkými materiálmi na otvorenom priestranstve s minimálnym zaťažením a poškodením pôdy. Kompaktné kĺbové nakladače sú poháňané motormi **KOHLER – KDI 2504 TCR (verzie 407 a 409) a KUBOTA V1505 (verzia 403)** s hydrostatickou prevodovkou. Verzie 407 a 409 majú bezpečne a ľahko prístupnú priestranú centrálnu umiestnenú kabínu s optimálnou viditeľnosťou. Verzia 403 je dodávaná s kabínou alebo bez kabíny, vtedy so sklopiteľným ochranným rámom.



Obrázok 23: Kompaktný kĺbový nakladač 407 pri manipulácii s veľkými balíkmi slamy

Typ	403	407	409
Výkon motora	36 HP	64 HP	75 HP
Hmotnosť	2 160 kg	5 063 kg	5 926 kg
Nosnosť	1 215 kg	4 323 kg	4 583 kg
Výška x šírka x dĺžka	2 x 1,1 x 3,9 m	2,5 x 1,9 x 5,1 m	2,6 x 1,9 x 5,5 m
Výškový dosah	2,9 m	3 m	3,2 m
Pojazdová rýchlosť	15 km/h	20 km/h	25 km/h



Obrázok 24: Kíbový nakladač 407 pri prihrňaní krmiva



Obrázok 25: Kíbový nakladač 409 pri manipulácii s vakmi

### TECHNICKÉ PREDNOSTI JCB 407 A 409

- kombinované chladenie motora
- dvojstupňová hydrostatická prevodovka REXROTH (A6VM), plynulá zmena rýchlosti 6-20 km/h (základ 407) , 6-25 km/h (základ 409)
- trojstupňová hydrostatická prevodovka REXROTH (A6VM) 20 – 35 km/h (opcia 407), 20 – 40 km/h (opcia 409),
- zubové hydraulické čerpadlo 64 l/min, 230 Bar (základ 407), 89 l/min, 250 Bar (základ 409), High Flow čerpadlo + 30 l/min(opcia 407, 409)
- stály pohon štyroch kolies
- nové typy náprav JCB III
- predný a zadný diferenciál LSD s obmedzeným preklzom
- paralelný zdvih adaptéra
- alarm spätného chodu



Obrázok 26: Kompaktný kĺbový nakladač JCB 409



- ergonomická kabína
- multifunkčné elektro-hydraulické riadenie
- ovládacie prvky umiestnené v prehľadnej vzdialenosti od obsluhy
- perfektný výhľad na všetky strany
- detekcia preklápacieho zaťaženia On line hlásenie najazdených MTH, porúch a servisných intervalov cez LiveLink



- motor (2,5 l) KOHLER – KDI 2504 TCR vyvinuté v spolupráci s JCB a Kohler len pre kompaktné kolesové nakladače
- vymedzenie strát na výkone motora, vynechali DPF filter
- vysoký výkon už pri nízkych otáčkach
- minimálna spotreba PHM
- správne umiestnenie motora, nízka vlastná hmotnosť, vysoký výkon



- nastaviteľné chladenie bez znižovania otáčok a výkonu motora
- udržiava optimálne otáčky a výkon
- cez kombinované chladenie a delený chladič sa neprehrieva ani hydraulický olej potrebný na hydrostatický pohon, ani samotný motor



- správne umiestnenie osvetlenia
- chránené pri práci
- možnosť montáže ťažného zariadenia
- ťažná sila do 3,5 tony
- zadné elektrické a hydraulické výstupy



- dvojsoň kĺbový spoj s výkyvom s hydraulickým valcom s možnosťou zalomenia až 40°
- práca v nerovných terénoch
- chránené hydraulické a elektrické vedenia



Obrázok 27: Kompaktný kĺbový nakladač JCB 403

Typ	JCB 403
Motor	Kubota
Pojazdové čerpadlo	Bosch Rexroth
Nápravy	ZF
Maximálna rýchlosť	30 km/hod
Rameno	Dva zdvíhacie piesty
Rýchlopínač	Hydraulické
Obsluha sedenie	Kabína alebo rám
Prevádz. hmotnosť	2442 kg
Nosnosť	608 kg

- dostupnosť viacerých rýchlopínačov
- umožňuje nahradiť konkurenčné pracovné náradia na JCB
- hydraulické rýchlopínanie ako štandard



Obrázok 28: Schäffer typ



Obrázok 29: Weidemann typ



Obrázok 30: Euro typ



Obrázok 31: Giant typ

### Široká škála pracovných náradí



- poľnohospodárske aj stavebné adaptéry dostupné
- každý adaptér môže byť so všetkými 4 typmi uchytenia



Obrázok 32: Nový motor KUBOTA V 1505

### **TECHNICKÉ PREDNOSTI JCB 403**

- Nový motor Kubota V1505
  - Spĺňa emisnú normu stage 3A
  - 26 kW (36hp)
  - vysoký krútiaci moment pri nízkych otáčkach
  - studený štart, hranica posunutá na - 120°C
- Nové Bosch - Rexroth pojazďové čerpadlo
  - 20 alebo doplnkovo 30 km/hod
  - vysoký a nízky rozsah prepínateľný za jazdy
  - hydrostatický pojazd, jednoduchý na jazdu
  - možnosť plazivého pojazdu pri použití brzdového/inching pedálu
- Nové ZF nápravy
  - otvorené diferenciály alebo s manuálnym zapnutím na joysticku 100% uzávierka na prednú aj zadnú nápravu
  - za normálnych podmienok nie je zapnutá uzávierka aby sa neopotrebovali pneumatiky
  - uzávierka sa odporúča len pri práci na mäkkých povrchoch
- Kabína alebo len rám – ROPS & FOPS
  - kabína vrátane jednotky kúrenia
  - prevedenie s kabínou zvyšuje nosnosť o 90 kg
  - priestraná nastaviteľná sedačka a stĺpik riadenia
  - odkladací priestor
- Ovládanie
  - obsluha ovláda – FNR, Diff-lock, vysoký a nízky rozsah externú hydrauliku – konštantný prietok
  - inching pedál



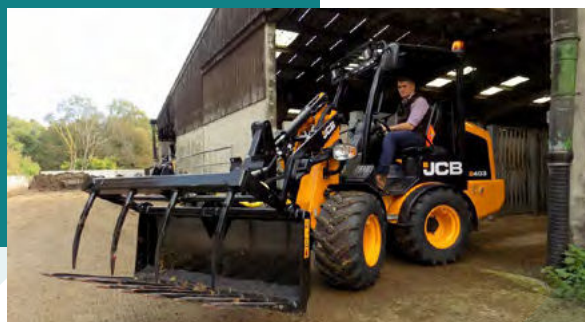
**Obrázok 33:** Kabína a ovládanie

## ODPORÚČANIA AT

### JCB 403

**Živočišna výroba:** vyhrňanie a nakladanie hnoja, manipulácia s balíkmi, plnenie a kŕmenie, podstielanie

**Príklady využitia:**



## ODPORÚČANIA AT

### JCB 407 a JCB 409

**Živočišna výroba:** vyhrňanie a nakladanie hnoja, manipulácia s balíkmi, nakladanie kŕmnych vozov, kŕmenie a podstielanie, vykusovanie atď..

**Rastlinná výroba:** plnenie sejačiek, priemyselných rozmetadiel, nakladanie kamiónov

**Komunál a stavebný sektor:** ...

**Príklady využitia:**

