RUDL / UNIVERZÁLNÍ TRANSPORTNÍ VOZÍK 250 KG S NAFUKOVACÍMI KOLY

Robustní ocelový ruční rudlík s pevnou lopatou (400 × 300 mm), sklopnou prodlužovací plošinou a koly Ø 260 mm

Kód produktu: G71102 **Model:** G71102 / 250 kg **EAN:** 5901477121814 **Max. nosnost:** 250 kg **Ověřená norma:** ČSN EN 1757-3

MAX. NOSNOST 250 KG | PEVNÁ LOPATA 400 × 300 MM | SKLOPNÝ PODEST 560 × 340 MM | NAFUKOVACÍ KOLA Ø 260 MM (3.00-4) | VÁLEČKOVÁ LOŽISKA | OCHRANNÉ KRYTY KOL | OCHRANA KLOUBŮ RUKY

UNIVERZÁLNÍ TRANSPORTNÍ RUDL G71102 (250 KG)



Obr. 1: Rudlík GEKO G71102 v pracovní pohotovosti. Robustní svařovaný trubkový rám, vyztužená ložná lopata, sklopná plošina pro velkoobjemové zásilky, ocelové blatníky kol a velká bantamová kola s kuličkovými/válečkovými ložisky.

CHARAKTERISTIKA A VYUŽITÍ RUDLU G71102:

Univerzální transportní rudl **GEKO G71102** představuje vysoce odolné profesionální manipulační zařízení vyvinuté pro bezpečný, spolehlivý a fyzicky nenáročný převoz těžkých či objemných břemen o hmotnosti až **250 kg** ve skladech, průmyslových provozech, stavebnictví, obchodech i při stěhování a zásobování.

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ A UŽITNÉ PŘEDNOSTI:

- **Dvouplošinový ložný systém:** Pevná ocelová lopata 400 × 300 mm z tlustostěnného plechu s bočními výztuhami pro těžká kompaktní břemena + vyklápěcí trubkový podest 560 × 340 mm pro rozměrné krabice a stěhovací boxy.
- **Nafukovací bantamová kola Ø 260 mm (3.00-4):** Široký profil pláště (85 mm) s hrubým dezénem dokonale tlumí nárazy, nepoškozuje podlahy a umožňuje snadné překonávání schodů, obrubníků, prahů i nezpevněného venkovního terénu.
- **Lisované ocelové disky s válečkovými ložisky:** Zajišťují hladký chod s minimálním valivým odporem při plném zatížení a vynikající odolnost vůči bočním dynamickým rázům.
- **Ergonomické rukojeti s bezpečnostní ochranou:** Protiskluzová pryžová madla jsou opatřena tvarovanými plastovými chrániči kloubů, které chrání prsty a hřbety rukou před odřením o zárubně dveří, stěny regálů či zdivo.
- **Ochranné ocelové blatníky:** Masivní boční oblouky zabraňují nechtěnému kontaktu přepravovaného nákladu s rotujícími koly a chrání náklad před ušpiněním a opotřebením.

TYPICKÉ DRUHY PŘEPRAVOVANÝCH NÁKLADŮ V PRAXI

PYTLE S MATERIÁLEM	STĚHOVACÍ BOXY	SUDY A KANYSTRY	PLYNOVÉ PB LAHVE	BÍLÁ TECHNIKA	DÍLENSKÉ VYBAVENÍ
Cement, malta, omítky, písek, krmiva, hnojiva do 250 kg	Stohované kartony, přepravky, balíky a archivační boxy	Oleje, barvy, kapaliny, pivní KEG sudy a demižony	Propan-butan 10/33 kg, technické plyny (s fixací popruhem)	Pračky, myčky, chladničky, bojlery a otopná tělesa	Svářečky, kompresory, těžké kufry s nářadím, agregáty

TECHNICKÉ PARAMETRY A SPECIFIKACE

TECHNICKÝ PARAMETR	HODNOTA / SPECIFIKACE
Maximální nosnost (statická / dynamická)	**250 kg** (při rovnoměrném rozložení)
Rozměry pevné ložné lopaty	**400 × 300 mm** (plech s bočními lemy)
Rozměry sklopného podestu	**560 × 340 mm** (trubkový vyklápěcí rám)
Celková výška rudlu	**1260 mm (126 cm)**
Celková šířka s koly (rozchod)	**600 mm** (horní šířka rámu: 460 mm)
Délka rudlu (se sklopeným podestem)	**550 mm**
Konstrukce rámu	Svařované trubky Ø 28 mm, práškový lak
Pojezdová kola	2× bantamová nafukovací **Ø 260 mm (3.00-4)**
Šířka běhounu / vnitřní průměr osy	Šířka: **85 mm** | Průměr osy: **Ø 20 mm**
Disky kol a ložiska	Lisovaný ocelový plech, valivá válečková / jehlová ložiska
Doporučený tlak huštění pneumatik	**2,0 – 2,5 bar (max. 30 PSI)**
Vlastní hmotnost rudlu	cca **10,2 kg**

OBSAH BALENÍ A KONTROLA PŘEJÍMKY

POLOŽKY STANDARDNĚ DODÁVANÉ V BALENÍ:

POZ.	NÁZEV KOMPONENTU	MNOŽSTVÍ
1	Tělo rudlu (svařovaný ocelový rám, lopata, sklopný podest)	1 ks
2	Bantamové nafukovací kolo Ø 260 mm s ložisky (3.00-4)	2 ks
3	Ocelová plná pojezdová osa Ø 20 mm	1 ks
4	Sada spojovacího materiálu (distanční podložky, závlačky)	1 sada
5	Český uživatelský návod k obsluze se záručním listem	1 ks

KONTROLA PŘI PŘEVZETÍ ZBOŽÍ:
Po vybalení ihned vizuálně zkontrolujte, zda nedošlo k poškození rudlu během transportu (deformace rámu, poškození laku, praskliny na pneumatikách). Ověřte přítomnost všech montážních podložek a obou závlaček. V případě poškození zásilku ihned reklamujte u přepravce a neuvádějte zařízení do provozu!

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY, ZÁSADY BOZP A ZÁKONNÉ NORMY

Pravidla bezpečné ruční manipulace s břemeny, prevence pracovních úrazů a legislativní limity



Čtěte návod
Prostudujte pokyny



Ochrana zraku
Při montáži a huštění



Pracovní rukavice
Proti odření a skluzu



Bezpečnostní obuv
Ocelová špice S1/S3



Pracovní oděv
Přiléhavý bez tkanic

1. ZÁKONNÉ NORMY A HYGIENICKÉ LIMITY RUČNÍ MANIPULACE (NV Č. 361/2007 SB.)

Při profesionálním používání transportního rudlu v provozech a skladech na území ČR musí zaměstnavatel i obsluha bezpodmínečně dodržovat **nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, a harmonizovanou evropskou normu **ČSN EN ISO 3691-5** (Manipulační vozíky – Ručně poháněné vozíky):

- **Hygienické limity pro ruční zvedání bez mechanizace:** Standardní povolené limity pro manuální zvedání břemen pouze rukama činí pro **muže max. 50 kg** (při občasném zvedání) / **30 kg** (při častém); pro **ženy max. 20 kg** (občas) / **15 kg** (často).
- **Pákový efekt rudlu G71102:** Použitím dvouramenného pákového mechanismu rudlu se vertikální zvedací síla působící na páteř a paže pracovníka snižuje na pouhých **10–15 % celkové hmotnosti nákladu**. Zbývající hmotnost nese robustní náprava a nafukovací kola.
- **Limity tažných a tlačných sil:** Dle NV 361/2007 Sb. nesmí síla potřebná pro uvedení vozíku do pohybu (tlačení/tahání) překročit **300 N (cca 30 kg) u mužů** a **250 N (cca 25 kg) u žen**. Udržujte pneumatiky správně nahuštěné na 2,2–2,5 bar, aby nedocházelo ke zvýšení valivého odporu.
- **Manipulace těžkých břemen (nad 100 kg):** Při transportu břemen o hmotnosti přesahující 100 kg ve svazích, na nájezdových rampách nebo po schodištích je **přísně nařízena spolupráce minimálně dvou způsobilých osob**.

2. STRIKTNÍ BEZPEČNOSTNÍ ZÁKAZY – PORUŠENÍ HROZÍ VÁŽNÝM ÚRAZEM

⚠ PŘÍSNÝ ZÁKAZ PŘETĚŽOVÁNÍ NAD 250 KG

Nikdy na rudl neukládejte břemena těžší než **250 kg**. Přetížení způsobuje trvalé ohnutí lopaty, prasknutí svarů rámu, destrukci válečkových ložisek v discích kol nebo okamžitý defekt (explozi) pneumatik. Břemeno zvažte nebo ověřte expediční list.

⚠ STRIKTNÍ ZÁKAZ PŘEPRAVY OSOB A ZVÍŘAT

Rudl je konstruován výhradně jako nákladní manipulační technika pro transport neživého materiálu a zboží. Je **kategoricky zakázáno vozit na rudlu děti, dospělé osoby či zvířata** nebo používat rudl jako dětskou koloběžku či zábavní prostředek!

⚠ ZÁKAZ JÍZDY ZE SVAHŮ BEZ JIŠTĚNÍ

Nikdy nesjíždějte ze svahů se sklonem větším než **5° (cca 9 %)** bez asistence druhé osoby. Rudl není vybaven mechanickou provozní brzdou! Rozjetý naložený rudl o hmotnosti 250 kg nelze v prudkém svahu silou rukou bezpečně zastavit!

⚠ ZÁKAZ POHYBU POD NAKLONĚNÝM NÁKLADEM

Nikdy nestůjte a nevkládejte nohy pod naklopený rudl s těžkým břemenem. V případě uklouznutí nebo prasknutí popruhu dojde k okamžitému pádu břemene. Vždy obsluhujte rudl pouze zezadu ze strany ergonomických rukojetí.

3. ANALÝZA PRACOVNÍCH RIZIK A PREVENCE ÚRAZŮ PŘI PROVOZU

STAV TERÉNU, PODLAHY A PŘEKÁŽEK:

- **Suchý a čistý povrch:** Před pojezdem zkontrolujte trasu. Odstraňte rozlitý olej, mastnoty, vodu a volně ležící předměty (kabely, lišty, odřezky), které by mohly kolo zablokovat.
- **Riziko převrácení na nerovnostech:** Při přejíždění výtluků, měkkého štěrku či kanálových mříží může dojít k propadu jednoho kola a bočnímu převrácení nákladu. Zpomalte na krok.
- **Nájezd na obrubníky a prahy:** Na překážky najíždějte **vždy kolmo oběma koly současně**. Šikmý nájezd jedním kolem vede k jednostrannému rázovému namáhání nápravy a sesunutí břemene z lopaty.

PRŮJEZDNÍ PROFILY A OCHRANA RUKOU:

Při průjezdu úzkými dveřmi, uličkami v regálech a kolem stěn vždy držte madla za jejich střední část uvnitř bezpečnostních plastových krytů. Nikdy nevystrkujte prsty a klouby vně obrys rudlu, aby nedošlo k jejich drtivému přiskřípnutí o zárubně dveří.

OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP):

- **Pracovní obuv S1 / S3 (ČSN EN ISO 20345):** Obsluha musí mít pevnou uzavřenou obuv s ocelovou nebo kompozitní tužinkou ve špičce a protiskluzovou podrážkou. Špička boty chrání prsty před rozdrcením při případném sesunutí nákladu z lopaty.
- **Mechanické ochranné rukavice (ČSN EN 388):** Chrání dlaně a prsty před puchýři, odřeninami, ostrými hranami krabic, třískami z beden a zajišťují jistý úchop madel i při zpocených rukou.
- **Pracovní oděv:** Používejte oděv přiléhavého střihu bez vlajících šňůrek, pásků či širokých nohavic, které by se mohly namotat na točící se náboj pojezdového kola.

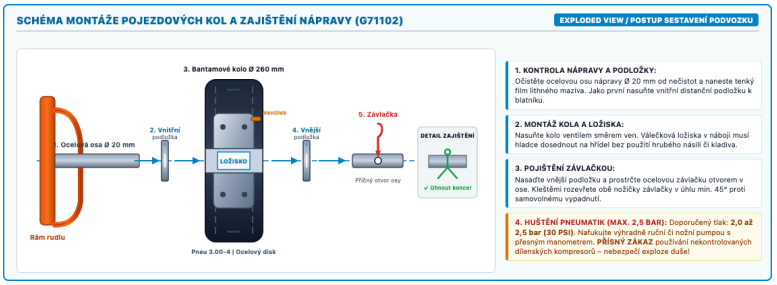
PRAVIDLO ZLATÉHO TĚŽIŠTĚ NÁKLADU:

Při ukládání více kusů nákladu (pytle, kartony) umístěte **nejtěžší položky vždy zcela dolů přímo na lopatu co nejblíže k nosnému rámu a nápravě**. Lehčí předměty ukládejte nahoru. Tím udržíte celkové těžiště nízko a zamezíte nekontrolovatelnému překlopení rudlu do stran při zatáčení.

MONTÁŽ POJEZDOVÝCH KOL, HUŠTĚNÍ A TECHNIKA MANIPULACE

Postup nasazení ložiskových kol, zajištění závlačkami, ergonomické zvedání břemen a překonávání schodů

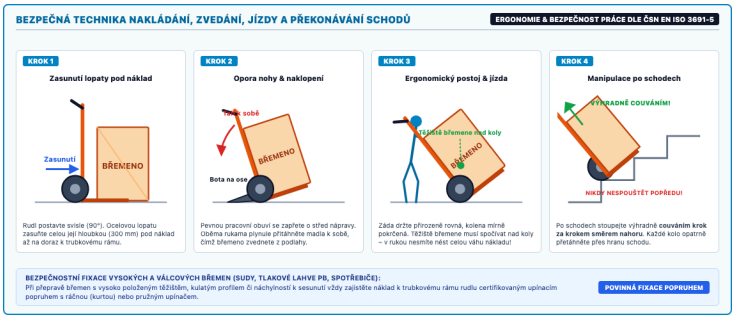
1. SCHÉMA MONTÁŽE POJEZDOVÝCH KOL A NÁPRAVY (EXPLODED VIEW)



TECHNOLOGICKÝ POSTUP SESTAVENÍ PODVOZKU:

- **1. Očištění a promazání osy:** Ocelovou plnou nápravu (Ø 20 mm) očistěte od prachu a naneste tenkou vrstvu univerzálního lithného ložiskového maziva.
- **2. Vnitřní distanční podložky:** Na oba konce nápravy nejprve nasuňte vnitřní ploché ocelové podložky až k dorazu u rámu a blatníku. Tyto podložky zabraňují přímému tření náboje kola o trubku rámu a blatník.
- **3. Nasazení bantamových kol:** Obě nafukovací kola nasuňte na nápravu tak, aby vzduchový ventilek směřoval **vně od těla rudlu** (snadný přístup pro dofukování). Integrovaná jehlová/válečková ložiska v lisovaném disku musí lehce dosednout na hřídel. Nikdy nepoužívejte násilí ani ocelové kladivo!
- **4. Vnější podložky a bezpečnostní závlačky:** Za disk nasaďte vnější podložku a skrz příčný otvor v ose prostrčte ocelovou závlačku. Pomocí kleští **rozevřete obě nožičky závlačky v úhlu minimálně 45°** (viz detailní řez vpravo nahoře). Správně zahnutá závlačka garantuje, že kolo během jízdy za žádných okolností nesklouzne z osy!
- **5. Kontrola tlaku v pneumatikách:** Standardní provozní tlak činí **2,0 až 2,5 bar (max. 30 PSI)**. **POZOR:** K dofukování používejte ruční či nožní hustilku s manometrem. *Nikdy nepoužívejte nekontrolovaný průmyslový kompresor s vysokým průtokem – nebezpečí okamžitého roztržení pláště i duše!*

2. BEZPEČNÁ TECHNIKA NAKLÁDÁNÍ, ZVEDÁNÍ, JÍZDY A SCHODIŠŤ



POUŽITÍ SKLOPNÉ PRODLUŽOVACÍ PLOŠINY (560 × 340 MM):

- **Kompaktní poloha (sklopeno k rámu):** Pro přepravu standardních těžkých břemen (pytle s cementem, bedny s nářadím, sudy) ponechte sklopný podest zaklopený k rámu a břemeno umístěte přímo na pevnou ocelovou lopatu 400 × 300 mm.
- **Rozložená poloha (vyklopeno naplocho):** Pro objemná břemena (stěhovací krabice, pěnové izolace, velká kartonová balení, rozměrný nábytek) vyklopte trubkový podest dopředu. Získáte velkorysou ložnou plochu **560 × 340 mm**, která spolehlivě podpírá náklad a zamezuje jeho lámání a přepadávání přes přední hranu.

FIXACE POPRUHY A ZÁSADY PRO SCHODY:

- **Povinné kurtování vysokých a válcových břemen:** Při transportu tlakových PB lahví, sudů a vysokých skříní vždy oviňte náklad certifikovaným upínacím popruhem s ráčnou (kurtou) a pevně jej přitáhněte k vertikálním ocelovým trubkám rámu rudlu.
- **Pohyb po schodištích (VÝHRADNĚ COUVÁNÍM!):** Po schodech stoupejte VÝHRADNĚ směrem nahoru couváním. Každý schod překonávejte plynulým přitažením kol přes schodišťovou hranu. *Při pohybu ze schodů dolů nikdy netlačte rudl před sebou – hrozí vytržení madel z rukou a pád nákladu!*

ÚDRŽBA, ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD, PROHLÁŠENÍ O SHODĚ A RECYKLACE

Pravidelný servisní plán, tabulka diagnostiky poruch a oficiální certifikace CE dle evropských norem

1. PLÁN PRAVIDELNÉ ÚDRŽBY, KONTROL A MAZÁNÍ

TLAK PNEUMATIK A STAV PLÁŠTĚ

- **Interval:** Kontrola každých 14 až 30 dní.
- **Tlak vzduchu:** Udržujte stabilní tlak **2,0 až 2,5 bar (max. 30 PSI)**. Podhuštěná kola zvyšují fyzickou námahu a hrozí protočení pláště na disku a utržení ventilku.
- **Vizuální kontrola:** Kontrolujte plášť na přítomnost trhlin, prasklin zpuchřelé gumy a hloubku dezénu.

MAZÁNÍ VÁLEČKOVÝCH LOŽISEK

- **Interval:** Každé 3 až 6 měsíců.
- **Postup:** Vyjměte závlačky, sejměte vnější podložky a stáhněte obě kola z nápravy. Očistěte hřídel i vnitřek náboje technickým benzínem od prachu.
- **Mazivo:** Aplikujte kvalitní lithné nebo grafitové ložiskové mazivo přímo na jehlová/válečková ložiska a na styčnou plochu ocelové nápravy.

KONTROLA SVARŮ A ZÁVLAČEK

- **Interval:** Před každou pracovní směnou.
- **Vizuální prohlídka:** Prověřte svary u paty nosné lopaty, úchyty nápravy a svislé trubky. V případě vlasových trhlin rudl okamžitě odstavte.
- **Pojistné prvky:** Zkontrolujte, zda závlačky v nápravě nejsou mechanicky ohnuté, opotřebované či zkorodované. Poškozenou závlačku ihned vyměňte za novou.

2. DIAGNOSTICKÁ TABULKA PROVOZNÍCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

PROVOZNÍ PROBLÉM / ZÁVADA	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	ZPŮSOB DIAGNOSTIKY	NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ / ŘEŠENÍ
Kolo ztrácí tlak vzduchu / defekt duše	Netěsnící dřík ventilku, uvolněný ventilek, propíchnutá duše 3.00-4 nebo zpuchřelá pryž.	Potřete ventilek a plášť mýdlovou vodou a sledujte tvorbu bublin.	Dotáhněte vložku ventilku montážním klíčem. V případě defektu zalepte duši záplatou na vulkanizaci nebo vložte novou duši 3.00-4.
Rudl táhne do strany / nerovnoměrný odpor	Rozdílný tlak vzduchu v kolech (jedno kolo podhuštěné) nebo zanesené válečkové ložisko na jedné straně.	Změřte tlak v obou pneumatikách manometrem. Protočte kola naprázdno.	Dofoukněte obě pneumatiky na shodný tlak (2,2 bar). Vyčistěte zanesené ložisko a promažte čep nápravy lithným tukem.
Kolo drhne o rám nebo se zasekává	Chybějící vnitřní distanční podložka, ohnutý ocelový blatník po nárazu nebo deformace disku kola.	Vizuálně prověřte mezeru mezi diskem a rámem (musí být min. 5 mm).	Doplňte chybějící podložku. Ohnutý kryt kola opatrně srovnejte zpět do původní geometrie, aby nedocházelo ke tření o gumu.
Prohnutí lopaty nebo deformace rámu	Hrubé přetížení rudlu nad 250 kg, dynamický ráz (pád břemene z výšky) nebo páčení těžkého nákladu.	Přiložte ocelové pravítko k ložné lopatě – zkontrolujte pravoúhlost (90°).	Trvale deformovaný rudl s narušenou geometrií je **zakázáno rovnat za studena** – hrozí skrytý lom svarů. Vyřaďte rudl z provozu.

3. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

vydané v souladu s evropskými harmonizačními směrnicemi a technickými normami

CE

Dovozce a zplnomocněný zástupce výrobce v Evropské unii:
GEKO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k., Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko, Polsko | DIČ / NIP: PL7722420459
tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže uvedené technické manipulační zařízení:

Výrobek: Rudl / univerzální transportní rudlík 250 kg s nafukovacími koly (400 × 300 mm)
Katalogové číslo: G71102 | **Model:** G71102 / 250 kg | **EAN:** 5901477121814

splňuje veškerá příslušná základní bezpečnostní a zdravotní ustanovení evropské směrnice:
- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES** o strojních zařízeních (Machinery Directive).

a bylo navrženo, zkonstruováno a testováno v souladu s následujícími harmonizovanými normami:
- **ČSN EN ISO 12100:2010:** Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika.
- **ČSN EN 1757-3:2003:** Bezpečnost manipulačních vozíků – Ruční vozíky – Část 3: Plošinové vozíky a rudly.
- **ČSN EN ISO 3691-5:2016:** Manipulační vozíky – Bezpečnostní požadavky a ověření – Část 5: Ručně poháněné vozíky.

Místo a datum vydání prohlášení:
Kietlin, 15.01.2024
Osoba zplnomocněná k sestavení technické dokumentace:
Larysa Kowalczyk, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

Zplnomocněná osoba za výrobce:

Larysa Kowalczyk
Specialista pro technickou dokumentaci a certifikaci

UPOZORNĚNÍ K ČESKÉMU PŘEKLADU A TECHNICKÉ DOKUMENTACI: Tento český uživatelský návod představuje autorizovaný odborný překlad z originální technické dokumentace zahraničního výrobce GEKO vypracovaný s využitím pokročilých jazykových nástrojů a zrevidovaný pro zachování terminologické přesnosti v oboru manipulační a skladové techniky v souladu s normami ČSN a předpisy BOZP. V případě nejasností je rozhodující originální znění dokumentace výrobce. Výrobce si vyhrazuje právo na drobné technické či konstrukční změny bez předchozího upozornění.