# Montážní nafukovací polštář / rozpěrný klín 135 kg (15 × 16 cm)

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE




| NOSNOST | ROZMĚR | ZDVIH | ZÁRUKA |
|---|---|---|---|
| Až 135 kg | 150 × 160 mm | Od 2 do 50 mm | 24 měsíců |

## KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Pneumatický rozpěrný polštář s nosností až 135 kg pro přesné polohování oken, dveřních zárubní, nábytku a těžkých spotřebičů.
- Ideální pro nedestruktivní nouzové otevírání dveří automobilů mírným odtlačením horního rámu bez poškození laku.
- Extrémně tenký profil v nenahuštěném stavu (cca 2 mm) umožňuje snadné zasunutí do nepatrných spár.
- Pryžová ruční pumpovací balonek s citlivým mosazným odpouštěcím ventilem pro jemné milimetrové vyrovnání.
- Vyrobeno z vícevrstvého vyztuženého polyuretanového kompozitu (TPU) s vysokou odolností proti proražení a otěru.
- Zcela nahrazuje tradiční dřevěné a plastové klíny, nezanechává stopy, nepoškrabe podlahu ani rámy.

**DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:**
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Maximální zatížení činí 135 kg. Nepřekračujte doporučený plnicí tlak pumpy. Chraňte před kontaktem s ostrými hroty, hřebíky a střepinami skla. Nikdy nevstupujte pod břemeno podepřené pouze pneumatickým polštářem bez pevných mechanických podpěr! Používejte ochranné brýle ČSN EN 166 a pracovní rukavice ČSN EN 388.

## 1. CHARAKTERISTIKA NAFUKOVACÍHO MONTÁŽNÍHO POLŠTÁŘE KD11208

Montážní pneumatický rozpěrný polštář KRAFT&DELE KD11208 o rozměru 150 × 160 mm s nosností až 135 kg je všestranný pomocník určený pro bezpečné, přesné a nedestruktivní vyrovnávání těžkých břemen, montáž oken, dveřních zárubní a nábytkových sestav i pro nouzové otevírání vozidel. Zcela nahrazuje tradiční klíny a páčidla, která mohou poškodit citlivé povrchy.

Extrémně tenký profil v nenahuštěném stavu (pouhé 2 mm) umožňuje zasunutí vaku i do nejtěsnějších spár. Stlačováním ergonomického pryžového balonku je do polštáře vháněn vzduch, což způsobuje plynulý zdvih a rozpínání až do tloušťky 50 mm s plynulou milimetrovou kontrolou. Integrovaný mosazný ventil umožňuje okamžité nebo jemně dávkované upouštění tlaku.

### KONSTRUKČNÍ PRVKY ZAŘÍZENÍ

| | |
|---|---|
| **Těleso polštáře:** | Vícevrstvý termoplastický polyuretan (TPU) |
| **Sváry obvodu:** | Vysokofrekvenční ultrazvukové svařování |
| **Vzduchový balonek:** | Měkčená pryž s jednocestným ventilem |
| **Vypouštěcí ventil:** | Přesný mosazný šroubovací upouštěcí ventil |
| **Spojovací hadička:** | Ohebný pryžový vodič o délce 250 mm |
| **Rohové zakončení:** | Zaoblené hrany pro snadný průnik do spáry |

### HLAVNÍ OBLASTI VYUŽITÍ

- Přesné usazování a vyrovnávání okenních rámů a parapetů
- Montáž interiérových i bezpečnostních dveřních zárubní
- Vyrovnávání praček, lednic a těžkého kuchyňského nábytku
- Nouzové odtlačení rámu dveří automobilu při zabouchnutí klíčů
- Podepření sádrokartonových desek a podhledových panelů

## 2. DETAILNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

| Technický parametr | Specifikace a garantovaná hodnota |
|---|---|
| Modelové označení | **KRAFT&DELE KD11208** |
| Typ zařízení | **Montážní pneumatický rozpěrný vak / polštář** |
| Maximální nosnost zdvihu | **135 kg (cca 1 350 N)** |
| Rozměry polštáře | **150 × 160 mm** |
| Tloušťka v nenahuštěném stavu | **cca 2 mm** |
| Maximální zdvih (rozpětí spáry) | **cca 50 mm** |
| Materiál pláště | **Vícevrstvý termoplastický polyuretan (TPU) se svařovanými švy** |
| Ventilový mechanismus | **Mosazný otočný šroubovací / tlačítkový upouštěcí ventil** |
| Délka vzduchové hadičky | **cca 250 mm** |
| Pumpička | **Ergonomický pryžový balonek pro jednoruční huštění** |
| Hmotnost přístroje | **cca 0,15 kg** |

## 3. BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S PNEUMATICKÝM POLŠTÁŘEM

Při huštění polštáře vzniká uvnitř komory vysoký vnitřní přetlak. Přestože je vak vyroben z vysoce odolného kompozitu TPU, nesprávné zacházení nebo kontakt s ostrými předměty může vést k náhlému protržení a pádu břemene.

**ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY:**
1. **ZÁKAZ VSTUPU POD BŘEMENO:** Nikdy nevstupujte žádnou částí těla pod břemeno podepřené výhradně nafukovacím polštářem! Polštář slouží pouze k dočasnému polohování. Po dosažení požadované výšky břemeno IHNED podložte pevnými mechanickými podpěrami či montážními klíny.
2. **OCHRANA PŘED OSTRÝMI PŘEDMĚTY:** Spára nesmí obsahovat hřebíky, vruty, střepiny skla ani ostré hrany zdiva. Tyto prvky mohou plášť vaku okamžitě propíchnout.
3. **NEPŘEKRAČUJTE NOSNOST:** Maximální statické zatížení činí 135 kg na jeden polštář. Pro těžší břemena použijte více polštářů současně.

### TABULKA RIZIK A PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ DLE ČSN EN ISO 12100

| Identifikované riziko | Mechanismus ohrožení | Ochranná prevence a normy OOPP |
|---|---|---|
| **Náhlý pád břemene** | Protržení vaku ostrým hrotem nebo netěsnost přetlakového ventilu. | Ihned instalujte pevné distanční klíny. Bezpečnostní obuv ČSN EN ISO 20345. |
| **Přetlakování a roztržení** | Připojení k dílenskému kompresoru namísto ruční pumpičky. | PŘÍSNÝ ZÁKAZ tlakového vzduchu z kompresoru! Používejte pouze ruční balonek. |
| **Vystřelení polštáře ze spáry** | Nahuštění na hladkém šikmém povrchu bez dostatečného tření. | Podkládejte pouze suché a čisté povrchy; chraňte před mastnotou. Rukavice ČSN EN 388. |
| **Deformace rámu** | Vyvinutí nadměrného tlaku na tenkostěnný plastový profil. | Tlakujte plynule a sledujte průhyb materiálu. Ochranné brýle ČSN EN 166. |

**TEPLOTNÍ OMEZENÍ PROVOZU:**
Termoplastický polyuretan (TPU) si zachovává optimální pružnost v rozsahu teplot -10 °C až +50 °C. Při extrémním mrazu pod -15 °C materiál tuhne a zvyšuje se riziko mechanického prasknutí při ohybu. Chraňte před kontaktem s otevřeným ohněm a svařovacím obloukem.

## 4. PRACOVNÍ POSTUP PŘI OSAZOVÁNÍ OKENNÍCH RÁMŮ

Použití nafukovacího klínu KD11208 zásadně urychluje montáž oken a dveří jednou osobou. Odpadá pracné přibíjení a vyklepávání dřevěných klínků a riziko prohnutí rámu.

### KROK ZA KROKEM: USAZENÍ OKENNÍHO RÁMU

1. **Příprava otvoru:** Očistěte stavební otvor od volného zdiva a ostrých hrotů malty.
2. **Vložení rámu:** Rám okna usaďte na spodní nosné distanční podložky.
3. **Zasunutí polštářů:** Zasuňte vyfouknuté vaky KD11208 do horních a bočních spár mezi rám a ostění (doporučeno 4 ks vaků).
4. **Natlakování:** Lehce pumpujte balonekem, dokud se rám v otvoru nezafixuje.
5. **Vyrovnání vodováhou:** Jemným dopumpováním nebo odpouštěním ventilu nastavte absolutní rovinu rámu ve všech třech osách.
6. **Ukotvení a zapěnění:** Po vyvrtání a dotažení turbošroubů vypusťte vaky a spáru vyplňte montážní PU pěnou.

### VÝHODY OPROTI KLASICKÝM KLÍNŮM

- **Žádné stopy a škrábance:** Hladký TPU povrch nepoškodí fóliované plastové ani dřevěné europrofily.
- **Milimetrová přesnost:** Stlačením vypouštěcího ventilu lze rám spustit přesně o 1 mm.
- **Práce v jedné osobě:** Jeden montážník snadno zvládne vyrovnání velkoformátového okna.
- **Opakované použití:** Na rozdíl od dřevěných klínků je polštář trvanlivý a neztrácí se.

## 5. ZPŮSOBY OVLÁDÁNÍ ODPOUŠTĚCÍHO VENTILU

### REGULACE RYCHLOSTI UPRAVENÍ POLOHY

- **Před huštěním:** Zkontrolujte, zda je mosazný šroubovací ventil na balonku pevně dotažen ve směru hodinových ručiček, aby vzduch neunikal.
- **Jemná mikrometrická korekce:** Velmi pomalu pootočte ventilem proti směru hodinových ručiček o cca 1/8 otáčky. Vzduch začne jemně syčet a břemeno plynule klesá. Jakmile dosáhnete požadované výšky, ventil ihned uzavřete.
- **Úplné a rychlé vyfouknutí:** Otočte ventil o 1 až 2 plné otáčky proti směru hodinových ručiček. Vak okamžitě splaskne a lze jej snadno vytáhnout ze spáry.

**KONTROLA TĚSNOSTI:**
Před zahájením práce otestujte polštář: nafoukněte jej mimo spáru na tloušťku cca 40 mm a uzavřete ventil. Ponechte 10 minut v klidu. Pokud nedojde k měknutí vaku, je systém dokonale těsný a připraven k práci.

## 6. NOUZOVÝ PŘÍSTUP DO ZAMČENÉHO VOZIDLA (LOCKOUT)

Při neúmyslném zabouchnutí klíčů uvnitř vozidla slouží polštář KD11208 asistenčním službám a autoservisům k šetrnému odtlačení horního rohu rámu dveří od těsnění sloupku karoserie.

### BEZPEČNÝ POSTUP ODTLAČENÍ RÁMU DVEŘÍ

1. Zasuňte plochý plastový klín (např. KD1128) do horního rohu dveří pro vytvoření počáteční 2mm spáry.
2. Do vytvořené mezery zasuňte vyfouknutý polštář KD11208.
3. Pomalým stlačováním balonku vytvořte mezeru cca 10–15 mm.
4. **POZOR:** Nikdy nerozpínejte rám o více než 15–20 mm, aby nedošlo k trvalé plastické deformaci rámu dveří!
5. Vzniklou spárou prostrčte planžetu či drát pro stisknutí tlačítka odemykání nebo zatažení za vnitřní kliku.
6. Po otevření dveří ihned otevřete ventil a polštář vyjměte.

### VYROVNÁVÁNÍ TĚŽKÝCH DOMÁCÍCH SPOTŘEBIČŮ

- **Automatické pračky:** Podsuňte polštář pod roh pračky a přizvedněte jej pro snadné seřízení šroubovací nožičky klíčem.
- **Chladničky a mrazáky:** Bezpečné přizvednutí bez rizika promáčknutí tenkého plechu opláštění.
- **Těžké skříně:** Nadzvednutí nábytku pro zasunutí ochranných plstěných podložek nebo stěhovacích pojezdových koleček.

## 7. POUŽITÍ VÍCE POLŠTÁŘŮ SOUČASNĚ (TANDEMOVÉ ZAPOJENÍ)

### ZVEDÁNÍ ROZMĚRNÝCH BŘEMEN

- **Zvýšení stability:** Při zvedání dlouhých desek nebo těžkých skříní (nad 100 kg) vždy použijte dva polštáře umístěné symetricky na protilehlých stranách.
- **Rovnoměrné huštění:** Střídavě pumpujte oběma balonky po 3–4 stlačeních, aby se břemeno nezvedalo šikmo a nehrozilo jeho sesunutí.
- **Maximální kumulovaná nosnost:** Při použití 2 kusů KD11208 činí teoretická nosnost až 270 kg za předpokladu rovnoměrného rozložení hmotnosti.

**ZÁKAZ POUŽITÍ JAKO HEVER PRO AUTOMOBILY:**
Montážní polštář KD11208 NENÍ hydraulický hever! Je přísně zakázáno používat tento vak ke zvedání automobilů za prahy pro výměnu kol či opravy podvozku. Hrozí roztržení vaku a fatální úraz!

## 8. PÉČE O MATERIÁL TPU A HADICOVÝ SYSTÉM

Termoplastický polyuretan (TPU) je vysoce odolný materiál, avšak pro zachování jeho mechanických vlastností a elasticity je nutné dodržovat základní zásady čištění a skladování.

### ČIŠTĚNÍ A ODMAŠŤOVÁNÍ

- Po práci ve stavebním prachu otřete povrch vaku vlhkým hadrem.
- Stopy čerstvé montážní pěny ihned odstraňte čističem PU pěny.
- **Zákaz agresivních ředidel:** Nepoužívejte aceton, toluen ani benzen, které narušují strukturu polyuretanu.
- Vypouštěcí ventil chraňte před vniknutím písku a stavební suti.

### SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Polštář skladujte vždy ve zcela vyfouknutém stavu.
- Skladujte v rozloženém stavu nebo volně přehnutý, nezalamujte hadičku!
- Uchovávejte mimo dosah přímého slunečního záření (UV záření způsobuje stárnutí polymeru).
- Ukládejte v suchém prostředí při teplotách od +5 °C do +30 °C.

## 9. PRAVIDELNÁ KONTROLA INTEGRITY PLÁŠTĚ A VENTILU

| Kontrolovaný prvek | Způsob prověrky | Kritérium bezpečnosti a provozuschopnosti |
|---|---|---|
| **Svařované švy vaku** | Vizuální kontrola při mírném nahuštění | Žádné praskliny, odlupování vrstev TPU ani netěsnosti po obvodu. |
| **Plocha polštáře** | Kontrola hmatem i zrakem na vrypy | Bez hlubokých zářezů od ostrého plechu a stop propíchnutí. |
| **Mosazný ventil** | Zkouška těsnosti dotažení | Ventil se musí točit hladce a po dotažení spolehlivě držet tlak. |
| **Pryžový balonek** | Stlačení a návrat do původního tvaru | Pryž musí být pružná, bez mikrotrhlin; vnitřní klapka těsní. |

## 10. ŘEŠENÍ NEJČASTĚJŠÍCH PROVOZNÍCH PROBLÉMŮ

| Zjištěný problém | Pravděpodobná příčina | Doporučené nápravné opatření |
|---|---|---|
| **Polštář samovolně ztrácí tlak** | Nedotažený mosazný ventil; nečistota v sedle ventilu; propíchnutý plášť. | Dotáhněte ventil; ponořte do vody pro lokalizaci bublin; při propíchnutí vak vyměňte za nový. |
| **Balonek nepumpuje vzduch** | Uvolněná hadička na trnu ventilu; zablokovaná zpětná klapka v balonku. | Nasaďte hadičku pevně na nátrubek; propláchněte balonek teplou mýdlovou vodou a vysušte. |
| **Polštář nelze zasunout do spáry** | Uvnitř vaku zůstal zbytkový vzduch; mezera je užší než 2 mm. | Otevřete ventil a vak rukou zcela vytlačte dosucha; spáru mírně předrozevřete plastovou pákou. |
| **Ventil profukuje i po dotažení** | Zanesený závit nebo opotřebované pryžové těsnění uvnitř mosazného kuželu. | Vyšroubujte jehlu ventilu, vyčistěte kuželové sedlo od prachu a naneste kapku silikonového oleje. |

### DOPLŇKOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Sada plastových pák na čalounění KRAFT&DELE KD1128
- Distanční montážní podložky pod okenní rámy
- Náhradní pumpovací balonek s ventilem
- Profesionální hliníkové vodováhy s přesností 0,5 mm/m

### AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE

Originální montážní techniku a kompletní sortiment nářadí KRAFT&DELE zakoupíte na **www.nasenaradi.cz**.

**LIKVIDACE VYŘAZENÉHO POLŠTÁŘE (ZÁKON Č. 541/2020 SB.):**
Výrobek sestává z termoplastického polyuretanu (TPU), pryže a mosazi. Materiály neobsahují toxické příměsi. Po skončení životnosti oddělte kovový ventil (sběr barevných kovů, kat. č. 17 04 01 – měď, bronz, mosaz) a polyuretanový plášť odevzdejte do sběrného dvora k recyklaci plastů (kat. č. 15 01 02 / 20 01 39).

## ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Dovozce a zplnomocněný zástupce výrobce prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže specifikovaný výrobek splňuje veškerá příslušná základní bezpečnostní a zdravotní ustanovení harmonizovaných předpisů Evropské unie:

| | |
|---|---|
| **Výrobce / Dovozce do EU:** | **FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (NIP: PL5272671502) |
| **Výrobek / Model:** | **KRAFT&DELE KD11208** — Montážní nafukovací polštář / rozpěrný klín 135 kg (15 × 16 cm) |
| **Směrnice Evropského parlamentu a Rady:** | **2001/95/ES (Obecná bezpečnost výrobků – GPSD)** |
| **Aplikované harmonizované normy:** | **ČSN EN ISO 12100:2011** |
| **Místo a datum vydání:** | Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026 |
| **Zplnomocněná osoba výrobce:** | **Krzysztof Forein**, Předseda představenstva (Prezes Zarządu) |

## ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

Na výrobek je poskytována zákonná záruční lhůta **24 měsíců** pro koncového spotřebitele (fyzická osoba nepodnikající) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Záruka kryje veškeré materiálové vady a výrobní nedostatky zjištěné během záruční doby při řádném užívání dle návodu.

**Záruka se nevztahuje na:** Přirozené provozní opotřebení dílů (břity, kuličkové zámky, pryžové ventily a hadičky), vady způsobené přetěžováním nad konstrukční meze, použitím přídavných nepovolených pák, rázovými údery kladivem či zanedbáním pravidelné údržby a konzervace.

**Výhradní distributor pro ČR:**
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika

**Oficiální distribuce a e-shop:**
www.nasenaradi.cz | E-mail: info@nasenaradi.cz

**Záruční a zákaznický servis:**
Distribuční a servisní středisko Nejedlý s.r.o. – originální sortiment KRAFT&DELE

**EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.):**
Obalové materiály (karton, plastové obaly) odevzdejte do tříděného sběru druhotných surovin. Výrobek ani jeho kovové části nepatří do směsného komunálního odpadu. Ocelové a plastové komponenty jsou recyklovatelné a odevzdávají se do sběrného dvora nebo výkupny druhotných surovin v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb.

## EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ A ZAŘÍZENÍ

| Datum | Typ servisního zásahu / prohlídky | Zjištěný stav, naměřené hodnoty a údržba | Razítko a podpis servisu |
|---|---|---|---|
| 15. 01. 2026 | Výstupní kontrola jakosti výrobce | Zařízení kompletní, mechanický chod a funkce v toleranci | Foreintrade S.A. QC Dept. |
| | Periodická bezpečnostní prověrka a kontrola stavu | | |
| | Očištění, promazání kloubů/závitů a kontrola opotřebení | | |
| | Pravidelná dílenská revize nářadí BOZP | | |