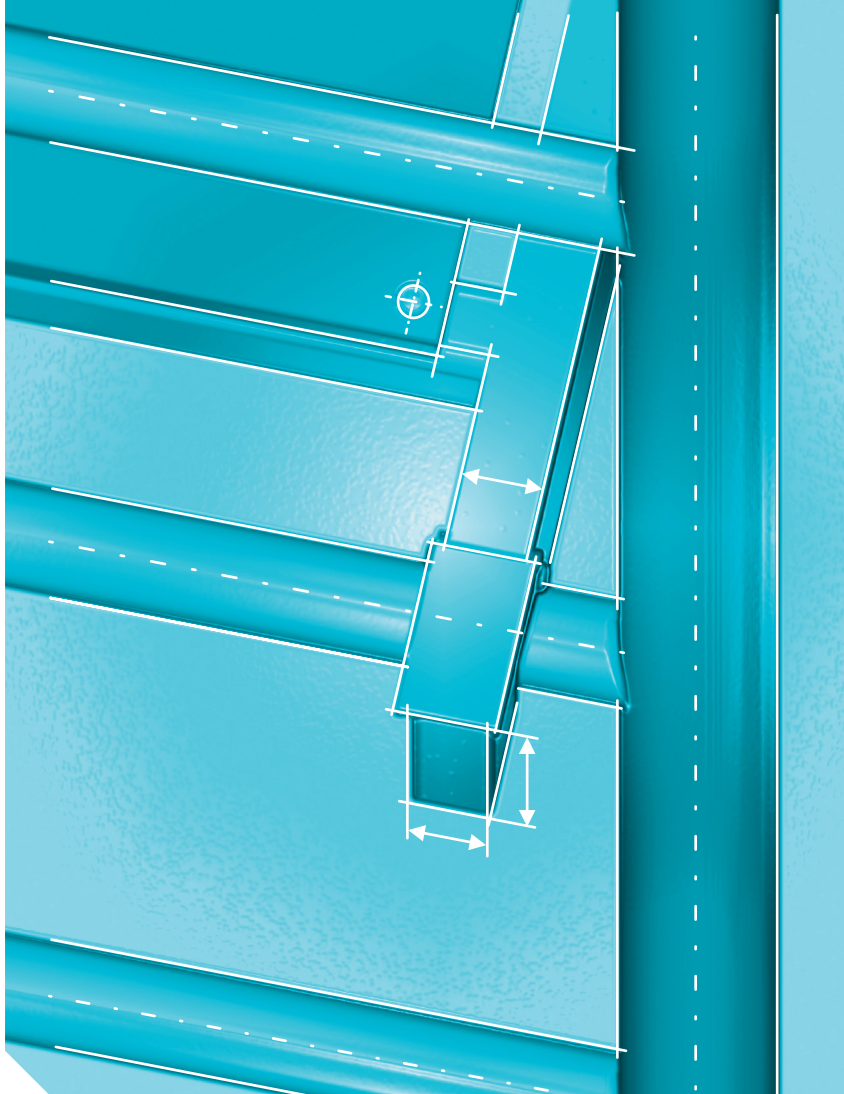




ZARGES



## Návod pro montáž a použití

[www.zarges.cz](http://www.zarges.cz)

### Velikosti lešení

- 1,5m x 0,7m
- 2,0m x 0,7m
- 2,5m x 0,7m

CZ

## Obsah

1	Všeobecně	1
1.1	Úvod	1
1.2	Výrobce	1
1.3	Schválení výrobních modelů	1
1.4	Záruka	2
1.5	Datum vydání	2
1.6	Autorská a ochranná práva	2
1.7	Použití k určenému účelu	3
1.8	Použití neodpovídající určenému účelu	3
2	Konstrukce	3
2.1	Bezpečnostní ustanovení	3
2.2	Chování při práci na elektrických zařízeních s lešením	5
2.3	Chování při práci v blízkosti holých elektrických vedení	5
2.4	Související bezpečnostní pokyny	5
2.5	Technické údaje	6
2.6	Montáž (příprava jednotlivých dílů)	6
2.7	Všeobecné montážní předpisy	7
2.8	Základní rozměry	11
2.9	Přehled modulů A-Modul - K-Modul	11
2.10	Označení	12
2.11	Seznam dílů	13
2.12	Poloha jednotlivých dílů	14
2.13	Nákresy lešení	15
3	Pokyny pro demontáž lešení	19
4	Předpisy pro použití	19
5	Předpisy týkající se stability	20
5.1	Všeobecně	20
5.2	Zatížení závažím	20
5.3	Umístění závaží na lešení	21
5.4	Údržba a skladování	24
5.5	Kontroly konstrukčních dílů lešení	24
6	Příslušenství / náhradní díly	26

# 1 Všeobecně

## 1.1 Úvod

**Tento návod pro montáž a použití je platný pouze pro lešení, které je popsáno v tomto návodu pro montáž a použití.**

Pokyny týkající se bezpečnosti, uvedené v tomto návodu pro montáž a použití, jakož i pravidla a nařízení o zacházení s lešeními patří do oblasti pojízdných lešení uvedených v této dokumentaci.

Provozovatelé musí v rámci vlastní odpovědnosti:

- zabezpečit dodržování místních, regionálních a národních předpisů,
- za účelem bezpečné manipulace dbát právních úprav (zákonů, nařízení, směrnic atd.) týkajících se bezpečného zacházení,
- zajistit, aby byl návod pro montáž a použití k dispozici personálu provozovatele a aby byly dodržovány do všech podrobností veškeré učiněné úpravy jako jsou pokyny, varování a bezpečnostní ustanovení.

## 1.2 Výrobce

Výrobcem lešení, které je popsáno v této dokumentaci, je

Firma ZARGES GmbH & Co. KG

Sekce Steigtechnik

(lešeňová a stoupací technika)

PO Box 16 30

82360 Weilheim

Zastoupená v České republice firmou

Zarges CZ, s.r.o.

Hněvkovského 87

617 00 Brno

**Tel.: 08 81 / 68 71 00**

Telefax: 08 81 / 68 72 95

**E-Mail: [zarges@zarges.de](mailto:zarges@zarges.de)**

**Internet: <http://www.zarges.de>**

Tel./fax: 543234727-8

E-mail: [obchod@zarges.cz](mailto:obchod@zarges.cz)

<http://www.zarges.cz>

## 1.3 Schválení výrobních modelů

Níže uvedená lešení byla odzkoušena TÜV Product Service GS.



## 1.4 Záruka

Rozsah a doba trvání příslušné formy záruky je zakotvena v prodejních a dodacích podmínkách výrobce. **Pro záruční nároky, vyplývající z chybné dokumentace, je vždy rozhodující Návod pro montáž a použití, který je platný v okamžiku dodávky (viz oddíl 1.5).** Kromě prodejních a dodacích podmínek platí rovněž: Záruka se nevztahuje na škody na dodaných lešeních, které vznikly z jednoho nebo více následujících důvodů:

- neznalost nebo nedodržení tohoto návodu pro montáž a použití,
- nedostatečně kvalifikovaný nebo nedostatečně informovaný personál provozovatele,
- použití jiných náhradních dílů než originálních.

Provozovatel musí na vlastní odpovědnost zabezpečit:

- aby byly dodržovány bezpečnostní směrnice podle oddílu 5,
- aby bylo vyloučeno použití neodpovídající určenému účelu (viz oddíl 1.8) jakož i chybná montáž a nepřipustné provozování a
- aby bylo nadto zaručeno použití k určenému účelu (viz oddíl 1.7) a aby lešení byla provozována podle smluvně sjednaných podmínek použití.

## 1.5 Datum vydání

Datum vydání tohoto návodu pro montáž a použití v německém jazyce je 01. ledna 2003.

Datum vydání tohoto návodu pro montáž a použití v českém jazyce je 01. června 2003.

## 1.6 Autorská a ochranná práva

- Autorské právo k tomuto návodu pro montáž a použití zůstává u výrobce.
- Dále jsou vyhrazena všechna práva, obzvláště pro případ udělení patentů nebo zapsání užitných vzorů.
- Protiprávní jednání, jež odporují výše uvedeným skutečnostem, mohou být příčinou ke vzniku odpovědnosti za škodu!

## 1.7 Použití k určenému účelu

Lešení uvedená v tomto návodu pro montáž a použití smí být používána jako lešení pouze podle předpisů uvedených v normě DIN 4422 / HD 1004 a podle modelového přehledu tohoto návodu pro montáž a použití.

## 1.8 Použití neodpovídající určenému účelu

Použití neodpovídající určenému účelu – tedy nedodržování údajů uvedených v oddíle 1.7 tohoto návodu pro montáž a použití týkající se dokumentovaného lešení – platí jako použití neodpovídající určenému účelu ve smyslu vyhlášky ČUBP a ČBU č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. To platí také pro nedbání norem a směrnic uvedených v tomto návodu pro montáž a použití.

# 2 Konstrukce

## 2.1 Bezpečnostní ustanovení

1. Pro zajištění bezpečnosti (stability), montáž a použití uvedených pojízdných lešení platí předpisy ČSN 738112 (HD 1004) – Pojízdná pracovní dílcová lešení, shodná s normou DIN 4422 část 1 (HD 1004) „Pojízdné pracovní plošiny (pojízdná lešení)“.
2. Provádět montáž a používat pojízdná lešení smí pouze osoby obeznámené s tímto návodem pro montáž a použití.
3. Pro montáž a demontáž lešení jsou nutné minimálně dvě osoby.
4. Používat se smí pouze nepoškozené originální díly systému pojízdných lešení výrobce, pro které platí osvědčení o zkoušce (atest).
5. Před použitím lešení musí být u všech konstrukčních dílů provedena kontrola správnosti provedené montáže a funkčnosti.
6. Maximální výšky plošin jsou omezeny podle normy DIN 4422 část 1 (HD 1004) na 8 m v neuzavřených prostorách a na 12 m v prostorách uzavřených ze všech stran, v ČR toto omezení neplatí (viz ČSN 738102 – Pojízdná a volně stojící lešení). Pro lešení popsaná v tomto návodu pro montáž a použití činí maximální výška plošiny v prostorách uzavřených ze všech stran 10 m.
7. První plošina smí být umístěna ve výšce maximálně 4,40 m nad zemí. Vzdálenost mezi dalšími plošinami smí být maximálně 4 m. Plošiny musí být od sebe minimálně 1,70 m.
8. Při montáži a demontáži lešení je nutné ve výškovém odstupu 2 m na celou plochu položit jako montážní pomůcku plošinu nebo fošny lešení. Při použití lešeňových fošen musí tyto na každé straně přesahovat 500 mm přes lešení. Je zakázáno používat zábradlí a vzpěr jako místo stání a to i pro montáž a demontáž.
9. Montáž pojízdných lešení je přípustná pouze ve svislém směru na vodorovném, pro dané zatížení vhodném podloží. Případně je nutné použít podklady, které umožňují rozdělení nebo rozložení zatížení.
10. Použití nosníků pojezdu, zatěžovacích závaží, trojúhelníkových podpěr a držáků odstavu od zdi pro zajištění bezpečnosti a stability, se musí řídit pokyny uvedenými v tomto návodu pro montáž a použití.

11. Práce na pracovních plošinách je dovolená pouze s plně namontovanými třídílnými bočními ochranami, tj. rámem zábradlí, kolenní lištou a obvodových zástěn. U mezilehlých plošin (mezípatra) se nemusí zástěny montovat.
12. Práce na několika pracovních plošinách současně není dovolená.
13. Při montáži pojízdného lešení podél stěny mohou být použity navíc k zatížení závaží držáky odstupe od zdi (příslušenství, obj. č. 44461).
14. Dovolené zatížení lešení činí při rovnoměrně rozložené zátěži 2,0 kN/m<sub>l</sub> (podle DIN 4422 – skupina lešení 3).
15. Všechna pojezdová kolečka musí být zabrzděna stlačením brzdové páky dolů. Brzdové páky se smí uvolnit pouze pro pojezd lešení.
16. Při pojezdu lešení se nesmí na plošině zdržovat osoby a nesmí se na nich ponechat materiál nebo nářadí. Je třeba zabránit každému druhu nárazu lešení. S lešením se smí pojíždět ručně pouze v podélném nebo diagonálním směru na pevné, rovné montážní ploše, na které se nesmí vyskytovat žádné překážky. Při pojíždění nesmí být překročena normální rychlost chůze.
17. Je zakázáno pojíždět s lešením pomocí vozidel (např. vysokozdvizných vozíků). Pojízdňé lešení se nesmí vysokozdvizným vozíkem nadzvedávat, tahat ani tlačit.
18. Plocha, na které se s lešením pojíždí, musí unést hmotnost pojízdného lešení.
19. Na pojízdném lešení se nesmí používat zdvihadla.
20. Při použití pojízdného lešení venku nebo v otevřených budovách je nutné lešení při síle větru větší než 6° (podle Beaufortovy stupnice), při začínající bouři a při ukončení pracovní doby, přesunout do prostor, které jsou chráněny proti větru nebo musí být pojízdné lešení zajištěno proti převrácení jinými vhodnými opatřeními (např. ukotvením). Překročení síly větru 6° (12 m/s) je vnímáno jako citelné omezení chůze.
21. Při použití hmoždinkových spojů pro ukotvení musí být dodržovány pokyny uvedené v „Návodu pro upevnění hmoždinek k zakotvení fasádních lešení“ / „Merkblatt für das Anbringen der Dübel zur Verankerung von Fassadengerüsten“ / (Ize objednat u nakladatelství Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449 in 50939 Kolín – obj. č., ZH 1/500).
22. Přemostění pojízdných lešení k budovám pomocí fošen (lávek) atd. je nepřipustné. Pojízdňé lešení se nesmí používat jako schodišťová věž za účelem přechodu na jiné konstrukce.
23. Před použitím pojízdného lešení je nutné zkontrolovat vertikální vyrovnaní, příp. je opravit. Dále je nutné pojízdné lešení zkontrolovat na řádné a kompletní provedení montáže podle oddílu 2.13.
24. Při použití trojúhelníkových podpěr musí být tyto připevněny pod příčlí. Vodorovné vzpěry trojúhelníkových podpěr musí být vždy nasazeny.

## 2.2 Chování při práci na elektrických zařízeních s lešením

Práce na nechráněných zařízeních, které vedou elektřinu, nebo v jejich blízkosti, se nesmí provádět s použitím pojízdného lešení pokud není

- příslušná část zařízení vypnuta,
- příslušná část zařízení zajištěna proti opětovnému zapnutí,
- zkontrolováno, že je příslušná část zařízení bez napětí,
- příslušná část zařízení uzemněna zkratováním zemnicí lištou a
- příslušná část zařízení je chráněna proti okolním částem vedoucím proud.

## 2.3 Chování při práci v blízkosti holých elektrických vedení

Při práci v blízkosti nechráněných elektrických vedení je nutné dodržovat bezpečné vzdálenosti v souladu s následující tabulkou.

POZOR: Při stanovování bezpečné vzdálenosti je třeba brát v úvahu rovněž možnost rozhoupání lana elektrického vedení, příp. prostor potřebný k pohybu pracujících osob. Do prostoru pohybu je nutné započítat také rozměr předmětů, které pracující osoby drží.

	Jmenovité napětí [V]	Bezpečná vzdálenost [m]
	do 1000 V	1,0 m
nad 1 kV	do 110 kV	3,0 m
nad 110 kV	do 220 kV	4,0 m
nad 200 kV	do 380 kV nebo při neznámém jmenovitém napětí	5,0 m

Jestliže není možné bezpečné vzdálenosti dodržet, je nutné nechráněná vedení po dohodě s jejich vlastníky resp. provozovateli vypnout a zajistit proti jejich opětovnému zapnutí. Je třeba bezpodmínečně dodržovat ustanovení v oddíle 2.2.

## 2.4 Související bezpečnostní pokyny

Pro zkoušení konstrukcí a používání pojízdných lešení platí ustanovení

- BGR 165 (dříve ZH 1/534.0) „Pravidla bezpečnosti pro stavbu lešení, obecná část“
- BGR 172 (dříve ZH 1/534.7) „Pravidla bezpečnosti pro stavbu lešení, pojízdná lešení“

Pro použití elektrických přístrojů na pojízdném lešení platí ustanovení BGR 165 a BGI 594 (dříve ZH 1/228) „Pravidla bezpečnosti pro použití elektrických provozních prostředků při zvýšeném ohrožení elektrickým proudem“.

## 2.5 Technické údaje

### Lešení 1.5 m x 0.7 m

Schváleno podle DIN 4422 (HD 1004)

Dovolené zatížení podle skupiny lešení

Maximální celkové zatížení pojízdného lešení

Maximální zatížení plošiny

Maximální výška plošiny

skupina lešení 2

2/ 150 kg/m<sup>2</sup>

157 kg

157 kg

7 m

### Lešení 2.0 m x 0.7 m

Schváleno podle DIN 4422 (HD 1004)

Dovolené zatížení podle skupiny lešení

Maximální celkové zatížení pojízdného lešení

Maximální zatížení plošiny

Maximální výška plošiny

skupina lešení 3

3/ 200 kg/m<sup>2</sup>

240 kg

240 kg

10 m

### Lešení 2.5 m x 0.7 m

Schváleno podle DIN 4422 (HD 1004)

Dovolené zatížení podle skupiny lešení

Maximální celkové zatížení pojízdného lešení

Maximální zatížení plošiny

Maximální výška plošiny

skupina lešení 2

2/ 150 kg/m<sup>2</sup>

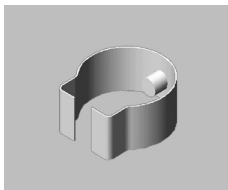
262 kg

262 kg

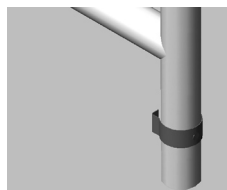
10 m

## 2.6 Montáž (příprava jednotlivých dílů)

1. Všechny nasazovací rámy je nutné opatřit pružinovým kroužkem s kolíkem – omega kroužkem (obr. 1) na zástrčných kolících (obr. 2).

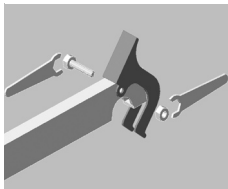


Obr.1

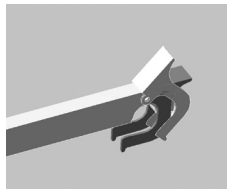


Obr.2

2. Na zábradlí a vzpěrách připevněte rychlouzávěry (obr. 3 a obr. 4) pomocí šroubů M 6 a pojistných matic. Rychlouzávěry připevněte tak, aby jimi šlo snadno pohybovat.

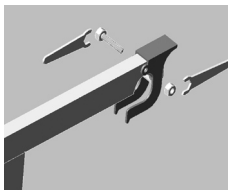


Obr.3



Obr.4

3. U lešení s rámem zábradlí (obr. 6) připevněte rychlouzávěry pouze na horní vzpěru (obr. 5).



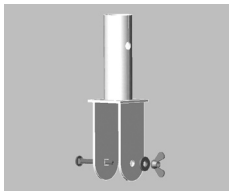
Obr.5



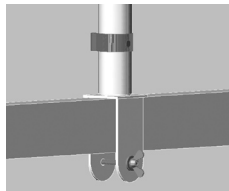
Obr.6



4. U lešení s nosníky pojezdu (od modulů A (K) +B) musí být namontovány posuvné adaptéry (obr. 7 a obr. 8).

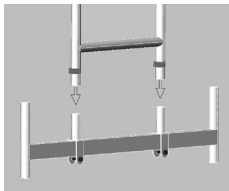


Obr.7

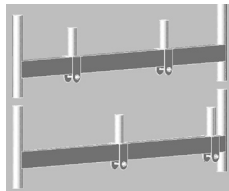


Obr.8

5. Umístěte posuvné adaptéry ve vzdálenosti 70 cm na nosnících pojezdu (obr. 9). Podle konstrukce nastavte na střed nebo na jednu stranu pomocí nasazovacích rámců (obr. 10).



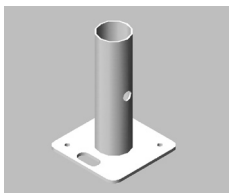
Obr.9



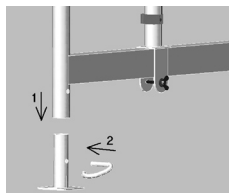
Obr.10

## 2.7 Všeobecné montážní předpisy

1. Patky (obr. 11) zasuňte zesponu do upevňovací trubky (obr. 12 č. 1) a zajistěte je pojistnými třmeny (obr. 12 č. 2).

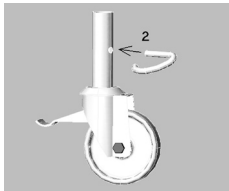


Obr.11

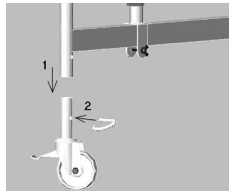


Obr.12

2. Použití pojezdových koleček  $\varnothing$  125 mm, bez výškového nastavení (příslušenství): Pojezdová kolečka zasuňte zesponu do upevňovací trubky (obr. 14 č. 1) a zajistěte je pojistnými třmeny proti vypadnutí.



Obr. 13

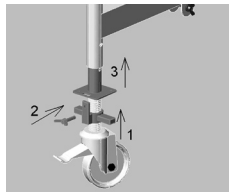


Obr. 14

3. Použití pojezdových koleček  $\varnothing$  150 mm, s výškovým nastavením (příslušenství):



Obr. 15



Obr. 16

4. Zábradlí u lešení s délkou 1,5 m (obr. 17 a obr. 18): Vzpěry zábradlí nasadíte do druhé a čtvrté příčle nad plošinou a zajistíte rychlouzávěry (oboustranně).

Pozor:

Je zakázáno používat rám zábradlí a vzpěry jako stání a to i pro montáž a demontáž.

**Upozornění:**

Rám zábradlí a vzpěry musí být vždy zavěšeny shora (obr. 19), přímo vedle vertikální trubky (obr. 20).

5. Zábradlí u lešení s délkou 2,0 m (obr. 21 a obr. 22): Vzpěry zábradlí nasadíte do čtvrté příčle nad plošinou a zajistíte rychlouzávěry (oboustranně).

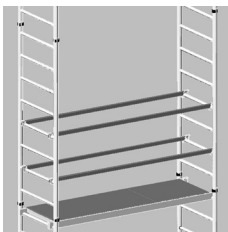
Pozor:

Je zakázáno používat rám zábradlí a vzpěry jako stání a to i pro montáž a demontáž.

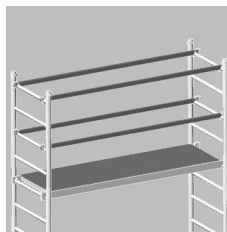
**Upozornění:**

Rám zábradlí a vzpěry musí být vždy zavěšeny shora (obr. 19), přímo vedle vertikální trubky (obr. 20).

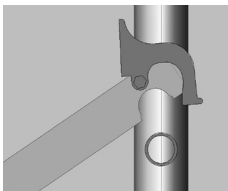
6. Jako montážní pomůcky musí být zabudovány lešeňové fošny nebo plošiny. Plošina slouží jako stání pro další montáž (srovnej odd. 2.1 č., 8). Po dokončení montáže lešení musí být všechny montážní pomůcky (lešeňové fošny a pod.) odstraněny.



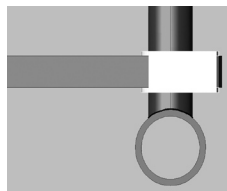
Obr. 17



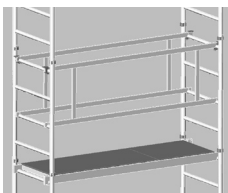
Obr. 18



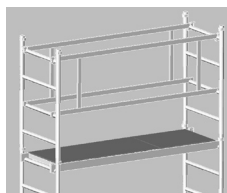
Obr. 19



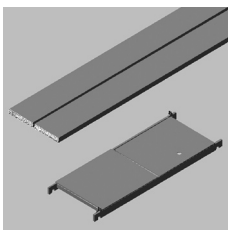
Obr. 20



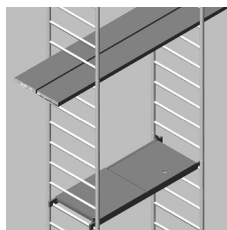
Obr. 21



Obr. 22



Obr. 23

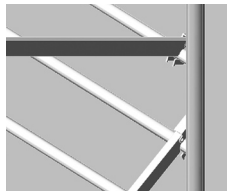


Obr. 24

7. Uspořádání diagonálních vzpěr s plošinou (obr. 25). Uspořádání diagonálních vzpěr bez plošiny (obr. 26).

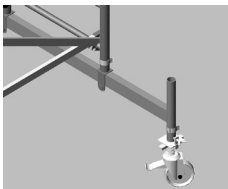


Obr. 25

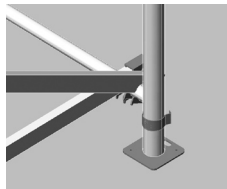


Obr. 26

8. Diagonální vzpěru vždy zavěšujte do první příčle základního rámu (obr. 27 a obr. 28).



Obr. 27

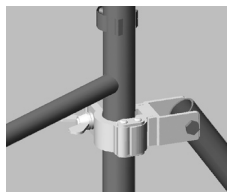


Obr. 28

9. Montáž trojúhelníkových podpěr (dodržujte bezpečnostní tabulku (stability) příp. zatížení závažím). Trojúhelníkové podpěry upevňujte vždy pod příčel (obr. 30).

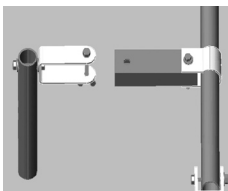


Obr. 29

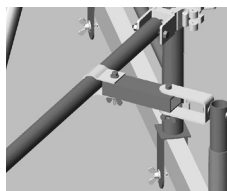


Obr. 30

10. Montáž pojistky proti zkroutení na trojúhelníkovou podpěru (obr. 31 a obr. 32).



Obr. 31

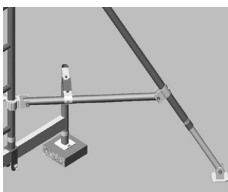


Obr. 32

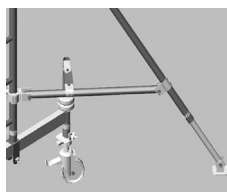
11. Patky trojúhelníkových podpěr musí stát pevně na zemi. Eventuálně je nutné podložit patky (obr. 33) příp. přizpůsobit pojezdová kolečka (obr. 34).

**Upozornění:**

Trojúhelníkové podpěry jsou v teleskopickém provedení Rozsah nastavení činí 200 mm a každých 50 mm je možné provést aretaci. Aretace se provádí sklopnou trubkovou západkou.

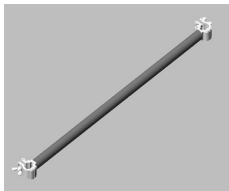


Obr. 33



Obr. 34

12. Namontujte základové vzpěry (od modulu A (K)+B+C+D+E).

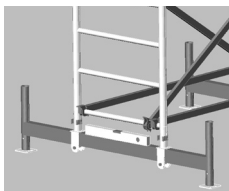


Obr. 35

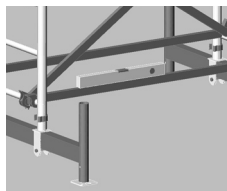


Obr. 36

13. Po montáži základního modulu musí být tento vyrovnán pomocí vodováhy. Má-li být pojízdné lešení posouváno teprve po montáži na místě nasazení, musí být bezpodmínečně provedena opětovná kontrola vyrovnání na novém stanovišti.

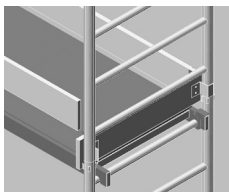


Obr. 37

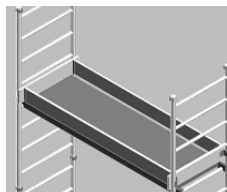


Obr. 38

14. Pro montáž zástěn musí být nejprve zatlačeny čelní zástěny s kováním Z do nasazovacích ráků (obr. 39). Nakonec nasadíte podélné zástěny shora do U profilů.



Obr. 39



Obr. 40

15. Montáž

Držáky odstepu od zdi



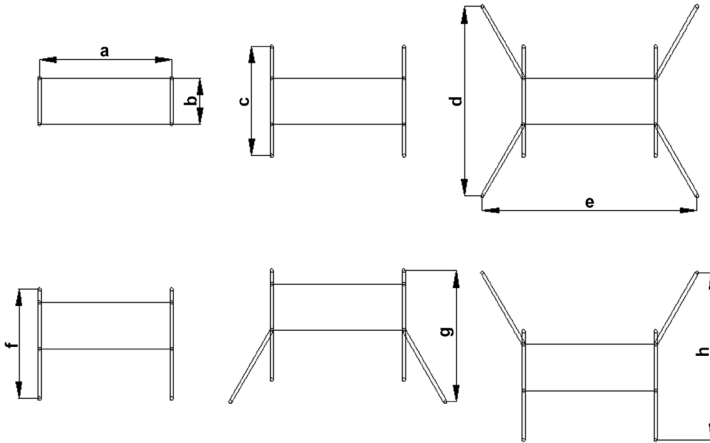
Obr. 41



Obr. 42

## 2.8 Základní rozměry

Podle montážní výšky a typu lešení vyplývají různé základní rozměry. Tyto rozměry jsou uvedeny v následující tabulce.



	a	b	c	d	e	f	g	h
1,5 m x 0,7 m	1500	700	1500	2865	2750	1500	1985	2385
2,0 m x 0,7 m	2000	700	1650	2865	3250	1650	1985	2535
2,5 m x 0,7 m	2500	700	1650	2865	3250	1650	1985	2535

## 2.9 Přehled modulů A-Modul - K-Modul

Modul A

1,5 x 0,7 m: Obj. č. 48400

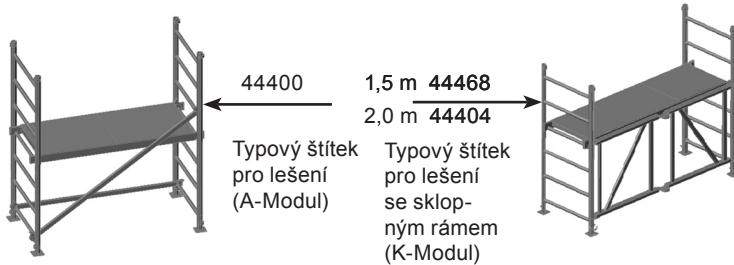
2,0 x 0,7 m: Obj. č. 44500

2,5 x 0,7 m: Obj.č. 44510

K-Modul

1,5 x 0,7 m: Obj. č. 48409

2,0 x 0,7 m: Obj. č. 44509



Obr. 43 Přehled modulů a místa označení

## 2.10 Označení

Lešení 1,50 m x 0,70 m

Lešení 2,00 (2,5) m x 0,70 m

Modul A	K-Modul	Modul A	K-Modul
ZARGES	ZARGES	ZARGES	ZARGES
TUM PRODUCT SERVICE	TUM PRODUCT SERVICE	TUM PRODUCT SERVICE	TUM PRODUCT SERVICE
DIN 4422 HD 1004	DIN 4422 HD 1004	DIN 4422 HD 1004	DIN 4422 HD 1004
Gerüstgruppe Scaffolding category Classe d'échafaudage <b>3</b>	Gerüstgruppe Scaffolding category Classe d'échafaudage <b>3</b>	Gerüstgruppe Scaffolding category Classe d'échafaudage <b>3</b>	Gerüstgruppe Scaffolding category Classe d'échafaudage <b>3</b>
<b>44 400</b>	<b>44 468</b>	<b>44 400</b>	<b>44 404</b>
Plattformhöhe Platform height Hauteur plate-forme	Plattformhöhe Platform height Hauteur plate-forme	Plattformhöhe Platform height Hauteur plate-forme	Plattformhöhe Platform height Hauteur plate-forme
max. 12,0 m ↑ max. 8,0 m	max. 12,0 m ↑ max. 8,0 m	max. 12,0 m ↑ max. 8,0 m	max. 12,0 m ↑ max. 8,0 m
200 kg/m <sup>2</sup>	200 kg/m <sup>2</sup>	200 kg/m <sup>2</sup>	200 kg/m <sup>2</sup>
Achtung: Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung und Einsatzbeschränkungen beachten Note: Observe both, the instructions for use and the operation instructions before putting the equipment into operation Attention: Avant la mise en œuvre observez le mode d'emploi et les restrictions d'utilisation	Achtung: Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung und Einsatzbeschränkungen beachten Note: Observe both, the instructions for use and the operation instructions before putting the equipment into operation Attention: Avant la mise en œuvre observez le mode d'emploi et les restrictions d'utilisation	Achtung: Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung und Einsatzbeschränkungen beachten Note: Observe both, the instructions for use and the operation instructions before putting the equipment into operation Attention: Avant la mise en œuvre observez le mode d'emploi et les restrictions d'utilisation	Achtung: Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung und Einsatzbeschränkungen beachten Note: Observe both, the instructions for use and the operation instructions before putting the equipment into operation Attention: Avant la mise en œuvre observez le mode d'emploi et les restrictions d'utilisation
ZARGES	ZARGES	ZARGES	ZARGES
4003866 444007	4003866 444687	4003866 444007	4003866 444045

Obj. č.      **44 468**      Obj. č.      **44 404**

Výškové omezení      Uvnitř a venku      Uvnitř a venku      Max. dovolené zatížení      Max. dovolené zatížení

Obr. 44 Typové štítky

## 2.11 Seznam dílů

Seznam dílů obsahuje označení jednotlivých dílů, hmotnosti, objednáací čísla jednotlivých dílů, počet jednotlivých dílů, které jsou obsaženy v celkovém svazku a objednáací číslo celkového svazku

Lešení s délkou plošiny 1,50 m a šířkou plošiny 0,70 m

		Modul	A	K	B	C	D
Kusovník	Hmotnost	Obj. č.	48400	48409	48401	48402	48403
Nasazovací rám 2,00 m	6,50 kg	44405			1	2	2
Nasazovací rám 1,00 m	3,60 kg	44407			2		
Sklopná jednotka (Modul K)	13,00 kg	44468		1			
Základní rám 1,75 m	5,00 kg	44400	2				
Plošina s poklopem	9,40 kg	44435	1	1		1	
Příčná zástěna 0,70 m	0,70 kg	44445			2		
Podélná zástěna 1,50 m	3,50 kg	44440			2		
Diagonální vzpěra 1,50 m	1,50 kg	44420	1		2	3	2
Vzpěra horizontální 1,50 m	1,20 kg	44410	1		5	4	
Pohyblivý rám 1,50 m	4,50 kg	44450			2		
Trojúhelníková podpěra	5,30 kg	44455					4
Patka	0,50 kg	44459	4	4			

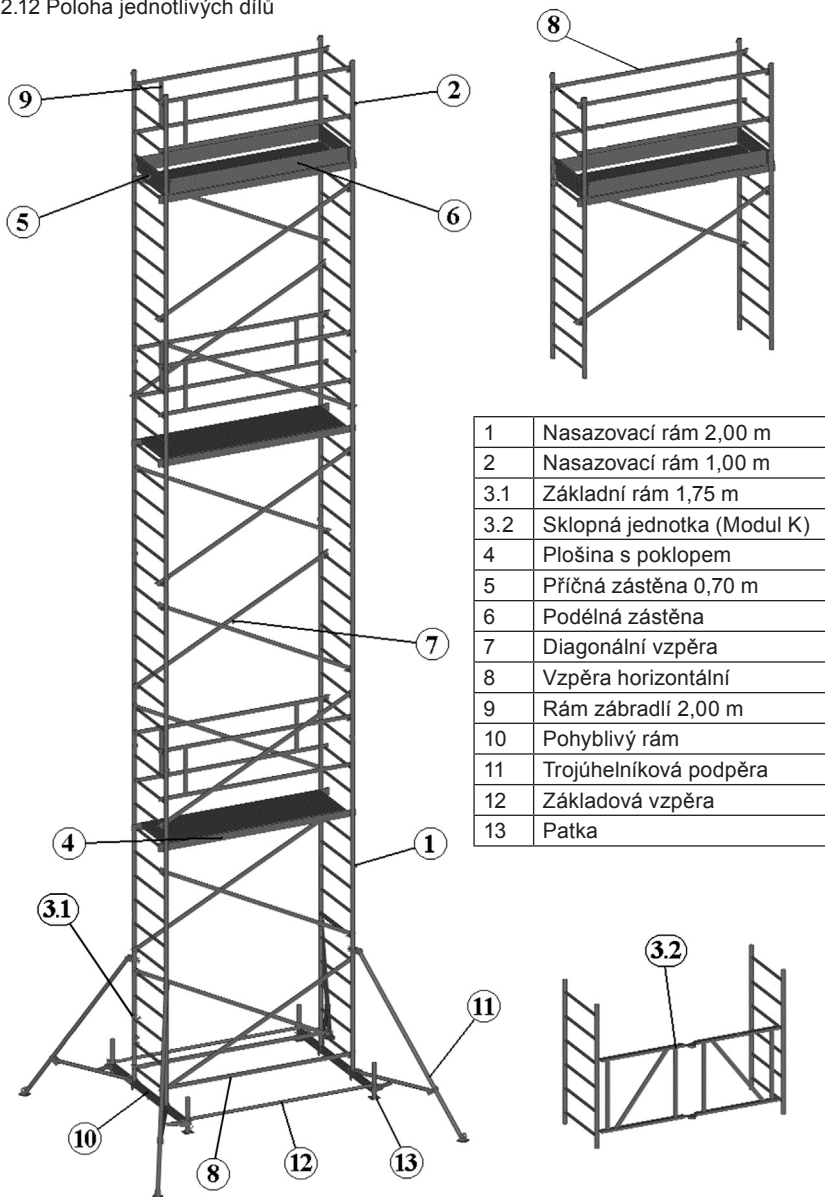
Lešení s délkou plošiny 2,00 m a šířkou plošiny 0,70 m

		Modul	A	K	B	C	D	E
Kusovník	Hmotnost	Obj. č.	44500	44509	44501	44502	44503	44504
Nasazovací rám 2,00 m	6,50 kg	44405			1	2	2	3
Nasazovací rám 1,00 m	3,60 kg	44407			2			
Sklopná jednotka (Modul K)	15,80 kg	44404		1				
Základní rám 1,75 m	5,20 kg	44400	2					
Plošina s poklopem	14,00 kg	44436	1	1		1		1
Příčná zástěna 0,70 m	2,50 kg	44445			2			
Podélná zástěna 2,00 m	4,30 kg	44441			2			
Diagonální vzpěra 2,00 m	1,80 kg	44421	1		2	3	2	2
Vzpěra horizontální 2,00 m	1,60 kg	44411	1	1	1			
Rám zábradlí 2,00 m	4,00 kg	44413			2	2		2
Pohyblivý rám 1,65 m	8,50 kg	44451			2			
Trojúhelníková podpěra	5,30 kg	44455					4	
Základová vzpěra	3,00 kg	44416						
Patka	0,50 kg	44459	4	4				

Lešení s délkou plošiny 2,50 m a šířkou plošiny 0,70 m

		Modul	A	B	C	D	E
Kusovník	Hmotnost	Obj. č.	44510	44511	44512	44513	44514
Nasazovací rám 2,00 m	6,50 kg	44405		1	2	2	3
Nasazovací rám 1,00 m	3,60 kg	44407		2			
Základní rám 1,75 m	6,00 kg	44400	2				
Plošina s poklopem	17,00 kg	44437	1		1		1
Příčná zástěna 0,70 m	1,50 kg	44447		2			
Podélná zástěna 2,50 m	5,40 kg	44442		2			
Diagonální vzpěra 2,50 m	1,90 kg	44422	1	1	4	2	6
Vzpěra horizontální 2,50 m	1,90 kg	44412	1	1			
Rám zábradlí 2,50 m	4,80 kg	44414		2	2		2
Pohyblivý rám 1,65 m	8,50 kg	44451		2			
Trojúhelníková podpěra	5,30 kg	44455				4	
Základová vzpěra	3,70 kg	44417					2
Patka	0,50 kg	44459	4				

## 2.12 Poloha jednotlivých dílů

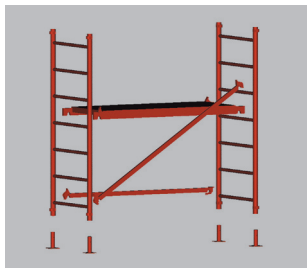


Obr. 44 Příklad: Typ lešení A s moduly B+C+D+E, šířka lešení 2,00 m



## 2.13 Nákrasy lešení

Modul A



Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
1,50 m x 0,70 m	1,00 m	48400
2,00 m x 0,70 m	1,00 m	44500
2,50 m x 0,70 m	1,00 m	44510

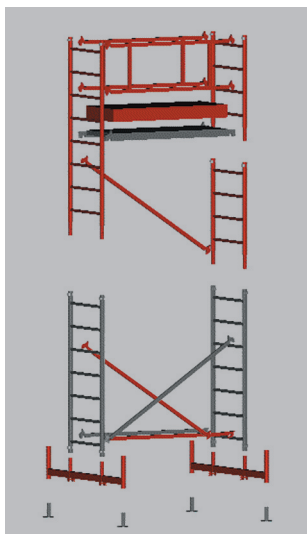
Obr. 45

Modul K



Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
1,50 m x 0,70 m	1,00 m	48409
2,00 m x 0,70 m	1,00 m	44509

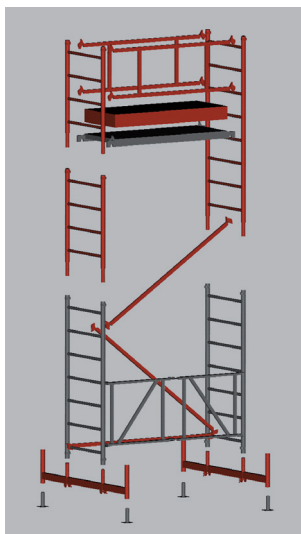
Modul A+B



Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
1,50 m x 0,70 m	3,00 m	48400 + 48401
2,00 m x 0,70 m	3,00 m	44500 + 44501
2,50 m x 0,70 m	3,00 m	44510 + 44511

Obr. 46

Modul K+B

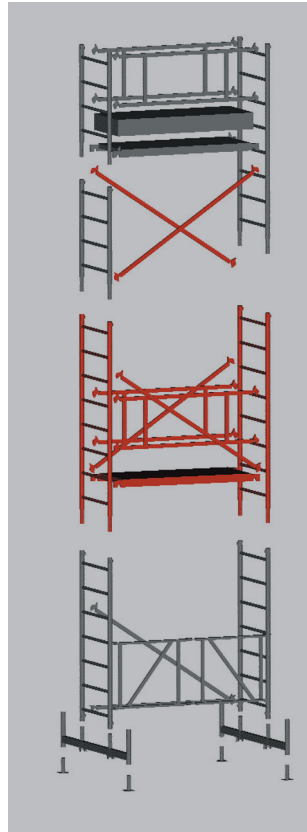
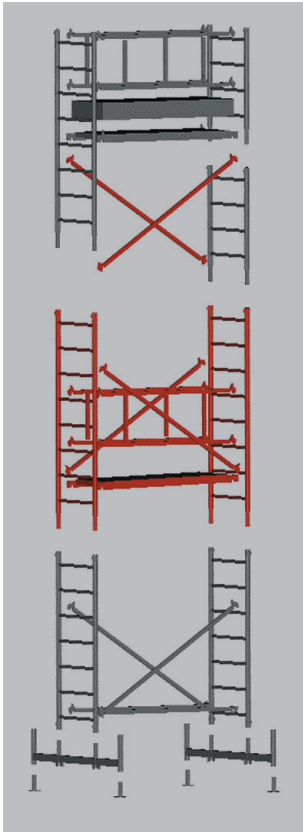


Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
1,50 m x 0,70 m	2,75 m	48409 + 48401
2,00 m x 0,70 m	2,75 m	44509 + 44501

Modul A+B+C

Obr. 47

Modul K+B+C



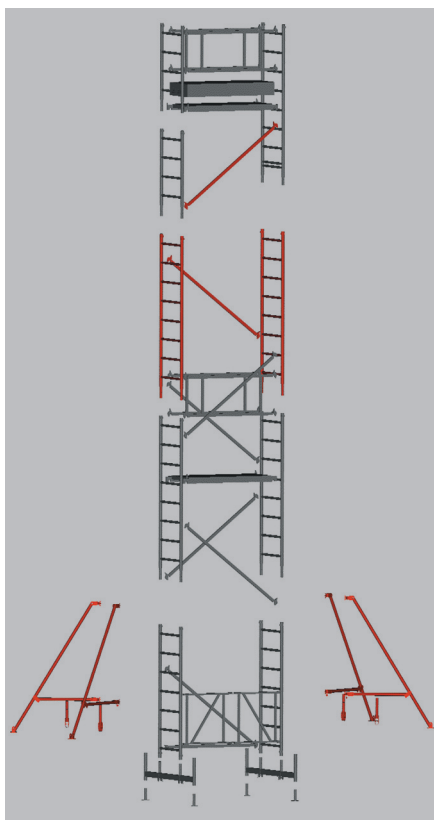
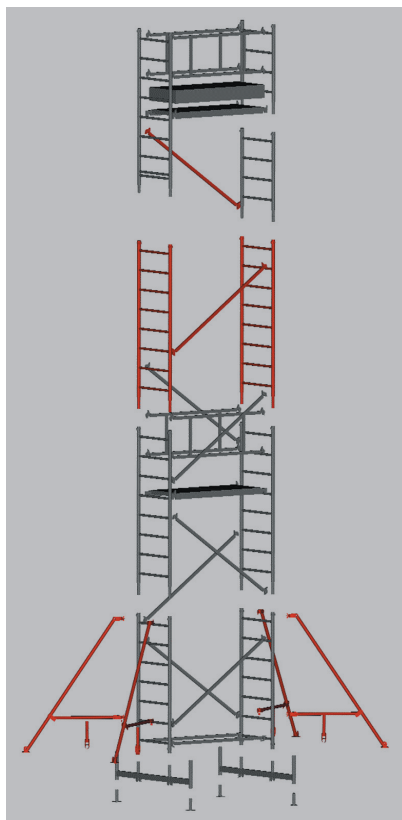
Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
1,50 m x 0,70 m	5,00 m	48400 + 48401 + 48402
2,00 m x 0,70 m	5,00 m	44500 + 44501 + 44502
2,50 m x 0,70 m	5,00 m	44510 + 44511 + 44512

Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
1,50 m x 0,70 m	4,75 m	48409 + 48401 + 48402
2,00 m x 0,70 m	4,75 m	44509 + 44501 + 44502

Modul A+B+C+D

Obr. 48

Modul K+B+C+D



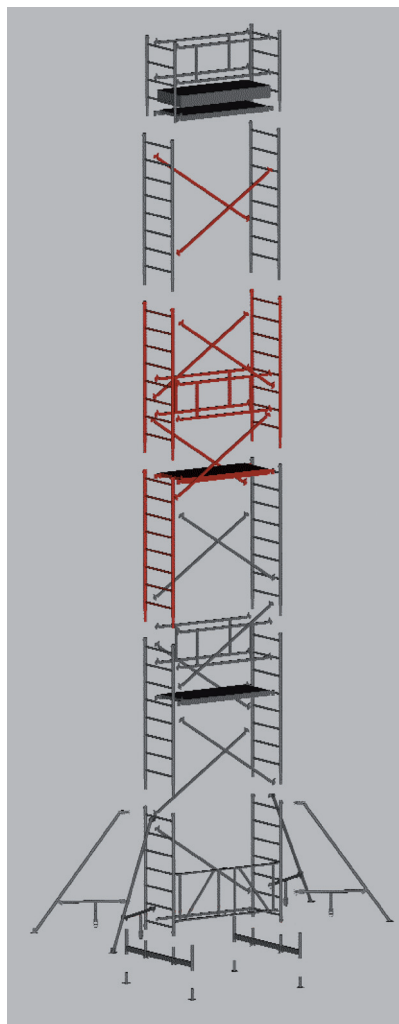
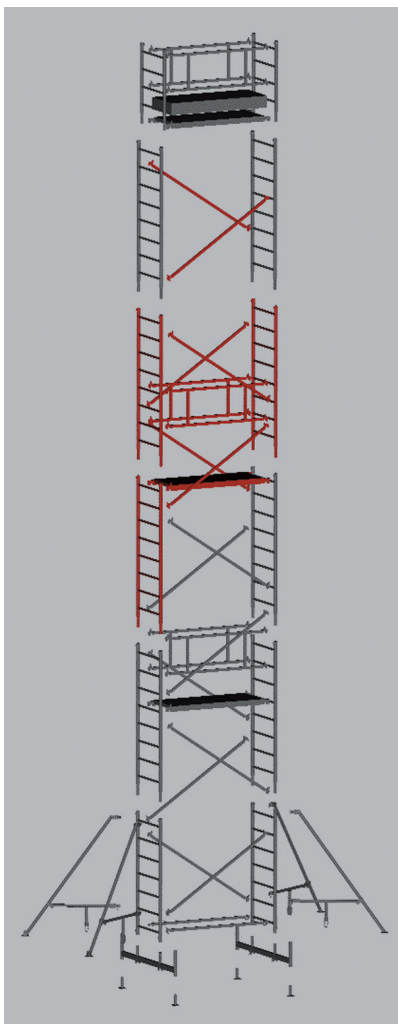
Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
1,50 m x 0,70 m	7,00 m	48400 + 48401 + 48402 + 48403
2,00 m x 0,70 m	7,00 m	44500 + 44501 + 44502 + 44503
2,50 m x 0,70 m	7,00 m	44510 + 44511 + 44512 + 44513

Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
1,50 m x 0,70 m	6,75 m	48409 + 48401 + 48402 + 48403
2,00 m x 0,70 m	6,75 m	44509 + 44501 + 44502 + 44503

Modul A+B+C+D+E

Obr. 49

Modul K+B+C+D+E



Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
2,00 m x 0,70 m	10,00 m	44500 + 44501 + 44502 + 44503 + 44504
2,50 m x 0,70 m	10,00 m	44510 + 44511 + 44512 + 44513 + 44514

Velikost	Výška plošiny	Obj. č.
2,00 m x 0,70 m	9,75 m	44509 + 44501 + 44502 + 44503 + 44504

### 3 Pokyny pro demontáž lešení

Demontáž postaveného lešení probíhá v obráceném pořadí montáže. **Přitom je nutné dbát na to, že je nutné předtím pro montážní personál vytvořit celoplošně nezbytné plošiny nebo položit lešeňové fošny jako místa pro stání.**

V žádném případě nesmí být vymontovány části lešení (vzpěry, plošiny a pod.) předtím, než byly zcela demontovány nad nimi ležící úrovně.

### 4 Předpisy pro použití

1. Na pracovní plošinu se smí vystupovat pouze zevnitř.
2. Při práci se osoby nesmí opírat o postranní zábradlí.
3. Není dovoleno skákat na lešení.
4. Nesmí se vytvářet žádná vodorovná zatížení, např. při pracích na sousedních konstrukcích, které by mohly způsobit převrácení pojízdného lešení.
5. Při použití lešení v průchozích budovách, neopláštěných budovách nebo na rozích budov, je nutno obzvláště dbát na změny vanutí větrů v těchto místech, aby se zabránilo nebezpečí převrácení pojízdného lešení.
6. Je zakázáno zvětšovat výšku plošiny pomocí žebříků, beden nebo jiných přípravků.
7. Nářadí a materiály smí být podávány pouze směrem nahoru. **Přitom je nutné vždy dbát na hmotnost nářadí a materiálů, aby nedošlo k přetížení plošiny. Podávající osoba smí pustit náklad (nářadí, materiál) teprve tehdy, až přebírající osoba má náklad pevně v ruce.**
8. Lešení s pojezdovými kolečky mohou být po smontování přesunuta na pozdější stanoviště (sklon podlahy nesmí být větší než 3 %). **Je třeba zabránit každému druhu nárazu lešení. Po přejezdu na nové stanoviště musí být znovu zkontrolováno vyrovnání lešení.**
9. Při přejezdění lešení se musí stále dbát na to, aby nedošlo ke kontaktu se zařízením vedoucím elektřinu.
10. Elektrické přístroje (vrtačky a pod.) používané na lešení smí pracovat pouze s ochranným nízkým napětím (48 V), s ochranným rozpojením (oddělovací transformátor) nebo když jsou připojeny přes ochranný vypínač proti chybnému proudu s hodnotou 30 mA. **Musí být respektovány předpisy BGI 594 (dříve ZH 1/228).**
11. Nářadí a materiály musí být na pracovní plošině umístěny tak, aby po straně pracovní plošiny zůstal volný průchod 20 cm.

## 5 Předpisy týkající se stability

### 5.1 Všeobecně

Pro zvýšení stability a bezpečnosti lešení mohou být použity nosníky pojezdu, nosníky pojezdu a trojúhelníkové podpěry z jedné strany, nosníky pojezdu a trojúhelníkové podpěry z obou stran a navíc zatěžovací závaží. **Musí být dodržovány předpisy bezpečnostní tabulky stability v oddíle 5.**

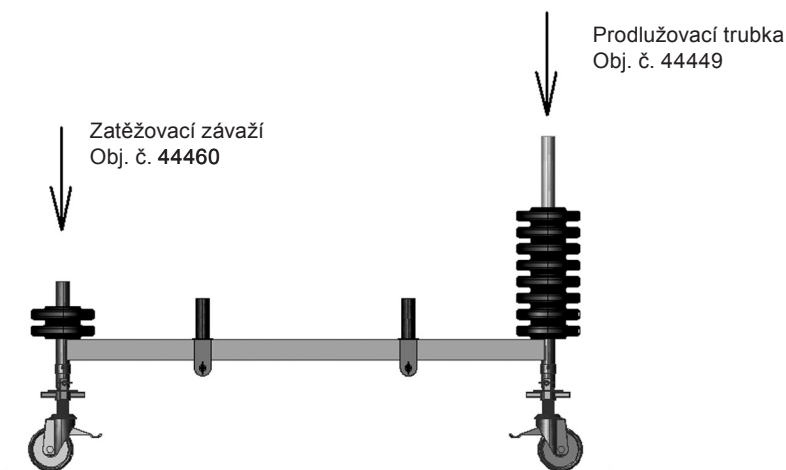
Opatření pro zvýšení stability a bezpečnosti lešení musí být prováděny v průběhu montáže lešení.

### 5.2 Zatížení závažím

Místo pro montáž zatěžovacích závaží a jejich množství závisí na způsobu montáže a výšce plošiny příslušného pojízdného lešení.

S přihlédnutím k údajům podle oddílu 5.3 připravte zatěžovací závaží pro následující montáž na pojízdné lešení.

Zatěžovací závaží nasuňte na upevňovací profil nad pojezdovými kolečky, viz obr. 50. U pojezdových lešení, u kterých je nutný větší počet zatěžovacích závaží, mohou být upevňovací místa na nosních pojezdu prodloužena pomocí nástrčných trubek (příslušenství, obj. č. 44449). V případě montáže lešení bez nosníků pojezdu je nutné použít zatěžovací závaží pro našroubování (obj. č. 42912). Zatěžovací závaží je nutno přišroubovat na vertikální trubky základního rámu.














Obr. 50 Pohyblivý rám se zatěžovacími závažími












### 5.3 Umístění závaží na lešení

Počet závaží x 10 kg na každém upevňovacím místě

**Lešení s délkou plošiny 1,50 m a šířkou plošiny 0,70 m, modul A + K**

Použití v uzavřených prostorách										
										
1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,30	5	5	2	2	2	2	0	0	0	0
3,30	8	8	3	3	3	3	1	0	0	0
4,30	X	X	4	4	4	4	2	1	0	0
5,30	X	X	6	6	6	6	3	1	1	1
6,30	X	X	7	7	7	7	4	2	2	2
7,30	X	X	8	8	8	8	5	3	2	2
8,30	X	X	9	9	9	10	7	4	3	3
9,30	X	X	X	X	X	X	8	5	3	3
10,30	X	X	X	X	X	X	9	5	4	4

Montážní výšky označené „X“ nejsou přípustné.

Použití venku										
										
1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,30	5	5	2	2	2	2	0	0	0	0
3,30	8	8	3	3	3	3	1	0	0	0
4,30	X	X	4	4	4	4	2	1	0	0
5,30	X	X	6	6	6	6	4	1	1	1
6,30	X	X	8	8	8	8	6	3	2	2
7,30	X	X	X	X	X	X	8	4	3	3
8,00	X	X	X	X	X	X	10	6	5	5

Montážní výšky označené „X“ nejsou přípustné.

**UPOZORNĚNÍ:** Při montáži u stěny může být pojízdné lešení navíc k zatížení závažím upevněno pomocí stěnových kotev (obj. č. **44461**).

### Lešení s délkou plošiny 2,00 m a šířkou plošiny 0,70 m, modul A + K

Použití v uzavřených prostorech										
1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,30	5	5	1	1	1	1	0	0	0	0
3,30	8	8	2	2	2	2	0	0	0	0
4,30	X	X	2	2	2	4	0	0	0	0
5,30	X	X	3	3	3	5	1	0	0	0
6,30	X	X	4	4	4	6	2	0	0	0
7,30	X	X	5	5	5	7	3	1	0	0
8,30	X	X	6	6	6	8	4	1	1	1
9,30	X	X	8	8	6	9	5	2	1	1
10,30	X	X	9	9	7	10	6	2	2	2

Montážní výšky označené „X“ nejsou přípustné.

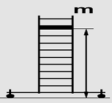

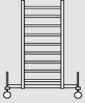



Použití venku										
1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,30	5	5	1	1	1	1	0	0	0	0
3,30	8	8	2	2	2	3	0	0	0	0
4,30	X	X	3	3	2	4	1	0	0	0
5,30	X	X	5	5	3	6	3	1	0	0
6,30	X	X	7	7	5	8	5	2	1	1
7,30	X	X	9	9	X	X	7	3	3	3
8,00	X	X	X	X	X	X	9	5	4	4

Montážní výšky označené „X“ nejsou přípustné.

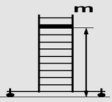

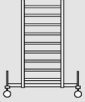



**UPOZORNĚNÍ:** Při montáži u stěny může být pojizdné lešení navíc k zatížení záva-  
žím upevněno pomocí stěnových kotvě (obj. č. **44461**).



### Lešení s délkou plošiny 2,50 m a šířkou plošiny 0,70 m, modul A

Použití v uzavřených prostorech										
										
1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,30	5	5	0	0	0	1	0	0	0	0
3,30	X	X	1	1	0	2	0	0	0	0
4,30	X	X	2	2	0	3	0	0	0	0
5,30	X	X	3	3	1	5	1	0	0	0
6,30	X	X	4	4	4	6	1	0	0	0
7,30	X	X	5	5	2	6	2	0	0	0
8,30	X	X	6	6	2	7	3	1	1	1
9,30	X	X	7	7	4	8	4	1	1	1
10,30	X	X	8	8	5	9	6	5	2	2

Montážní výšky označené „X“ nejsou přípustné.

Použití venku										
										
1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,30	5	5	0	0	0	1	0	0	0	0
3,30	X	X	2	2	0	3	0	0	0	0
4,30	X	X	4	4	2	5	1	0	0	0
5,30	X	X	6	6	4	7	3	1	1	1
6,30	X	X	8	8	6	10	6	3	2	2
7,30	X	X	X	X	X	X	9	4	3	3
8,30	X	X	X	X	X	X	X	X	5	5

Montážní výšky označené „X“ nejsou přípustné.

**UPOZORNĚNÍ:** Při montáži u stěny může být pojizdné lešení navíc k zatížení záva-  
žím upevněno pomocí stěnových kotev (obj. č. **44461**).

## 5.1 Údržba a skladování

### Čištění konstrukčních dílů lešení

Čištění lze provádět vodou s přidáním běžných čisticích prostředků. Při znečištění barvou je možné tuto barvu odstranit terpentýnem.

Čisticí prostředky nesmí vniknout do půdy, použité čisticí kapaliny musí být likvidovány v souladu s platnými předpisy na ochranu životního prostředí.

### Mazání pohyblivých dílů

Všechny pohyblivé součásti (vřetena, ložiska pojezdových koleček, rychlouzávěry) mazat běžným mazacím olejem. V zimním období používejte olej s nízkou viskozitou.

Přebytečný olej otřete; olej se nesmí dostat na nástupní a pochůzkové plochy – nebezpečí uklouznutí. Čisticí hadry nasáklé olejem likvidujte v souladu s platnými předpisy na ochranu životního prostředí.

### Skladování

Skladování konstrukčních dílů lešení musí být prováděno tak, aby se vyloučilo nebezpečí poškození. Konstrukční díly lešení musí být skladovány tak, aby byly chráněny před vlivou počasí. Při přepravě na místo skladování nebo z místa skladování musí být konstrukční díly lešení zajištěny proti posunutí a nárazům a rovněž proti vypadnutí. Při nakládání nesmí být díly lešení házeny.

## 5.2 Kontroly konstrukčních dílů lešení

Při zjištění vady nebo poškození nesmí být daná část lešení dále používána.

### Nasazovací rámy / základní rámy / nosníky pojezdu

- Zkontrolovat zda nedošlo k deformaci, smáčknutí trubek a zda se neobjevily trhliny.

### Vzpěry (diagonální / vzpěry zábradlí)

- Zkontrolovat zda nedošlo k deformaci, smáčknutí trubek, zda se neobjevily trhliny a zkontrolovat funkci rychlouzávěrů.

### Plošina

- Zkontrolovat zda nedošlo k deformaci, smáčknutí trubek, zda se neobjevily trhliny a zkontrolovat funkci rychlouzávěrů.
- Zkontrolovat stav dřeva.
- Zkontrolovat funkci poklopu.

### Dřevěné zástěny

- Zkontrolovat stav dřeva.
- Zkontrolovat případný výskyt trhlín a prasklin.

### Pojezdová kolečka

- Zkontrolovat otáčení koleček a funkci brzdy a zda nedošlo k zablokování otáčení a směrového natáčení.
- U pojezdových koleček s vřetenem navíc zkontrolujte lehký chod vřetene.
- Zkontrolujte zajištění součástí proti vypadení (šroub s křídlovou hlavou, pojistné kolíky) na nosnících pojezdu příp. základním rámu.

### Pružinový kroužek s kolíkem – omega kroužek (středící spona)

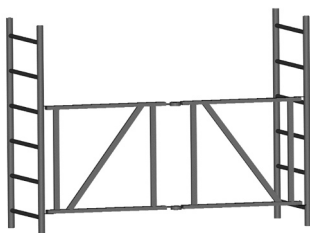
- Zkontrolovat zda nedošlo k deformaci, smáčknutí, zda se neobjevily trhliny a na správné dosednutí.

V případě zájmu o další informace nebo pokud by se vyskytly problémy, které nejsou v tomto návodu pro montáž a použití dostatečně podrobně popsány, můžete si potřebné informace vyžádat přímo u výrobce (viz oddíl 1.2).

Kromě toho poukazujeme na skutečnost, že obsah tohoto návodu pro montáž a použití není součástí dříve existujícího ujednání, příslibu či právního vztahu, ani nemá tyto měnit. **Veškeré** závazky vyplývající z příslušné kupní smlouvy, která obsahuje rovněž úplnou a výlučně platnou úpravu záruky (viz také úsek 1.4). Tyto smluvní úpravy záruky nejsou tímto návodem pro montáž a použití ani rozšířeny, ani omezeny.

Poskytování třetím osobám a pořizování kopií tohoto podkladu, zhodnocení a sdělování jejího obsahu je přípustné pouze s výslovným souhlasem výrobce. Protiprávní jednání, jež odporují výše uvedeným skutečnostem, mohou být příčinou ke vzniku odpovědnosti za škodu.

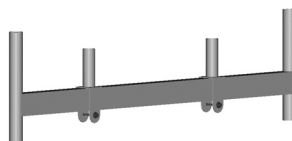
## 6 Náhradní díly



Sklopná jednotka,  
Obj. č. 44468 (1,50 m)  
Obj. č. 44404 (2,00 m)



Plošina s poklopem,  
Obj. č. 44435 (1,50 m)  
Obj. č. 44436 (2,00 m)  
Obj. č. 44437 (2,50 m)



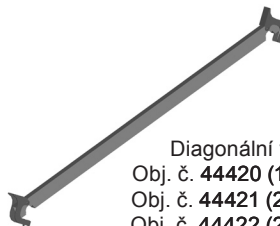
Pohyblivý rám  
Obj. č. 44450 (1,50 m)  
Obj. č. 44451 (1,65 m)



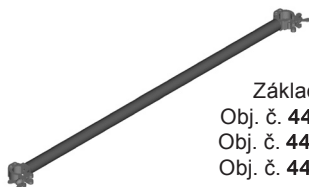
Základní rám,  
Obj. č. 44400



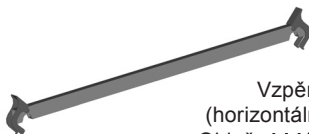
Nasazovací rám  
Obj. č. 44407 (1,0m)  
Obj. č. 44405 (2,0m)



Diagonální vzpěra  
Obj. č. 44420 (1,50 m)  
Obj. č. 44421 (2,00 m)  
Obj. č. 44422 (2,50 m)



Základová vzpěra,  
Obj. č. 44415 (1,50 m)  
Obj. č. 44416 (2,00 m)  
Obj. č. 44417 (2,50 m)



Vzpěra zábradlí  
(horizontální vzpěra),  
Obj. č. 44410 (1,50 m)  
Obj. č. 44411 (2,00 m)  
Obj. č. 44412 (2,50 m)



Trojúhelníková podpěra  
Obj. č. 44455



Podélná zástěna

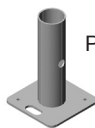
Obj. č. 44440 (1,50 m)

Obj. č. 44441 (2,00 m)

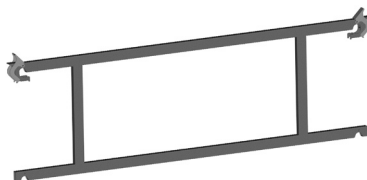
Obj. č. 44442 (2,50 m)



Čelní zástěna, obj. č. 44445 (44447)



Patka, obj. č. 44459



Rám zábradlí, obj. č. 44413

## Příslušenství



Nástupní třmen, obj. č. 44456



Kotva do zdi

Obj. č. 44461



Pojezdové kolečko se třmenem

Obj. č. 44454 (ø150)



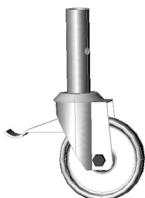
Prodlužovací trubka pro nosník pojezdu (zatížení závažím)

Obj. č. 44449



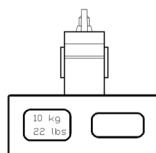
Zatěžovací závaží

Obj. č. 44460



Pojezdové kolečko

Obj. č. 44453 (ø125)



Zatěžovací závaží

Obj. č. 42912

## Poznámky