

# TECHNOLOGICKY POSTUP

## PLETTAC SL70, MJ UNI 70/100

### 1 ÚVOD

Tento návod pro montáž, použití a demontáž rámového systémového lešení PLETTAC SL70 a MJ UNI 70/100 je nutno prostudovat před prvním použitím lešení PLETTAC SL 70 a MJ UNI 70/100 na stavbě.

Rámové systémové lešení PLETTAC SL70 a MJ UNI 70/100 odpovídá poslednímu Evropskému normalizačnímu standardu HD 1000 a jejich národních zněním včetně národních doplňků:

#### **Všeobecné požadavky:**

ČSN EN 12 811-1:2004 „Dočasné stavební konstrukce –  
Část 1: Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh“,  
Část 2: Informace o materiálech“ a  
Část 3: Zatěžovací zkoušky“ (73 8123)

#### **Požadavky na fasádní lešení:**

ČSN EN 12 810-1:2004 „Fasádní dílcová lešení –  
Část 1: Požadavky na výrobky“ a  
Část 2: Zvláštní postupy při navrhování“ (73 8111)

#### **Požadavky na konstrukce chránící volný okraj:**

ČSN EN 13374:2005 „Systémy dočasné ochrany volného okraje – Specifikace výrobku, zkušební metody “ (73 8125)

Všechny výše uvedené normy jsou zavedeny ve všech evropských zemích, které jsou členy CEN, tedy i v zemích EU.

Jak již však bylo výše řečeno, nelze pominout ani národní normy, které sice nesmějí být s těmi evropskými v rozporu, ale mohou je některými požadavky doplňovat. V České republice to jsou především:

ČSN 73 8101:2005 „Lešení. Společná ustanovení“ – norma označovaná jako kmenová a uplatňovaná u všech typů lešení, používaných v ČR

ČSN 73 8102:1978 „Pojízdná a volně stojící lešení“ – norma obsahuje doplňkové národní požadavky pro pojezdová lešení

ČSN 738107:2005 „Trubková lešení“ – norma obsahuje požadavky pro národní variantu trubkového lešení s trubkami bez povrchové úpravy, hákovými upínacími spojkami a segmentovými nastavovacími spojkami

ČSN 73 8106:1981 „Ochranné a záchytné konstrukce“ – norma obsahuje požadavky na prostředky kolektivní ochrany proti pádu

## **2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE**

### **2.1 Základní popis rámového systémového lešení PLETTAC SL70, MJ UNI 70/100**

Základ konstrukce lešení PLETTAC SL 70 a MJ UNI 70/100 tvoří uzavřené ocelové svařované rámy o šířce 0,75m a výšce 2,0m, podlahy v délkách 2,5 m a 3,0m ( hliník, dřevo ), zábradlové rámy, stavitelné patky a podélné úhlopříčné ztužení. Jednoduché a koncové zábradlí, zarážky, kotevní trubky, držáky zábradlí, horní příčníky a základové příčníky doplňují systém tak, aby vyhověl všem náročným normativním i praktickým požadavkům. Všechny komponenty jsou opatřeny povrchovou úpravou žárovým pozinkováním nebo u některých spojovacích prvků galvanickým pozinkováním s chromátováním.

Použití trubek 48,3 x 3,2mm z oceli S355 na stojky rámu zajišťuje s klasickými trubkovými lešeními včetně použití spojek schválených pro trubky s povrchovou úpravou žárovým pozinkováním.

Volnému průchodu jednotlivými patry lešení nebrání žádné výstupky, držáky ani zarážky, takže čistý průchodný profil pro PLETTAC SL 70 a MJ UNI 70/100 roven 0,70 x 1,95m

#### **Rozsah platnosti návodu ke stavbě a použití:**

Postupy a vyobrazení uvedená v tomto návodu jsou platná pro **standardní lešení**. **Standardní lešení** se rozumí lešení zatížená dle HD 1000, odstavec 5 „Požadavky na zatížení“ s maximální výškou pracovní podlahy 24m.

### **2.2 Pracovníci zúčastnění na stavbě lešení PLETTAC SL 70 a MJ UNI 70/100**

Montáž i demontáž lešení musí být prováděna dostatečně kvalifikovanými pracovníky. Uživatel lešení je povinen přezkoumat způsobilost pracovníků podle předpisů platných v příslušné zemi.

Podmínky způsobilosti pracovníků pro lešeníářské práce platné pro ČR

Profese

Kvalifikace pro ČR

Pracovník, který školí lešenáře	Lešenářský instruktor
Pracovník, který řídí montáž i demontáž	Proškolený lešenář pro stavbu lešení PLETTAC SL 70 a MJ UNI 70/100
Pracovník pracující na lešení při jeho montáži	Proškolený lešenář pro stavbu a demontáži lešení PLETTAC SL 70 a MJ UNI 70/100
Pomocní pracovníci	Stavební dělník

### **3. NÁVOD PRO MONTÁŽ, DEMONTÁŽ A POUŽITÍ**

#### **3.1 Základní podmínky**

Zejména u dispozičně složitých fasád je doporučeno provést předem zaměření fasády, pokud jde o její délku, výšku a profil a připravit návrh řešení lešení tak, aby se optimalizovalo využití komponentů a jejich přisun na stavbu.

Komponenty lešení musí být před montáží vždy prohlédnuty, poškozené komponenty nesmí být v konstrukci lešení použity.

Rámové lešení PLETTAC SL 70 a MJ UNI 70/100, podle DIN EN 12811-1 4420 přidelené do třídy zatížení 3 a to s zatížením systému 200 kg/m<sup>2</sup>

#### **3.2 Montáž prvního pole**

##### **3.2.1 Umístění lešení vzhledem k fasádě**

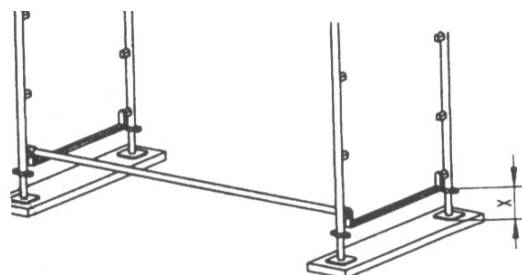
Pokud není k dispozici podrobný plán založení lešení, začínáme s montáží pokud možno na nejvyšším místě terénu.

##### **3.2.2 Základ pro roznesení zatížení**

Použijeme dřevěné trámy ( 1,50m x 0,2m x 0,05m), které leží delší stranou průřezu na základu.

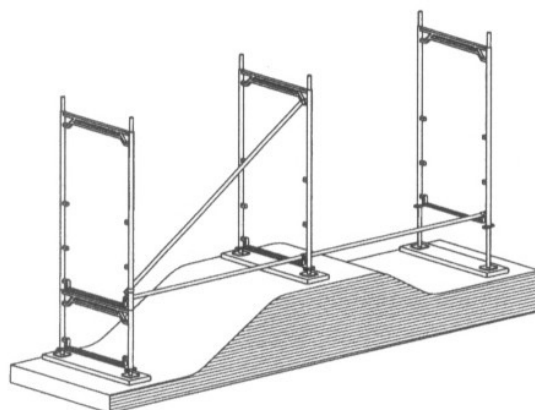
### 3.2.3 Závítové patky

Pod každý sloupek lešení je nutné vložit patku. Závítové patky smí mít křídlovou matici vytočenou do výšky max. 50cm.



### 3.2.4 Výškové vyrovnání

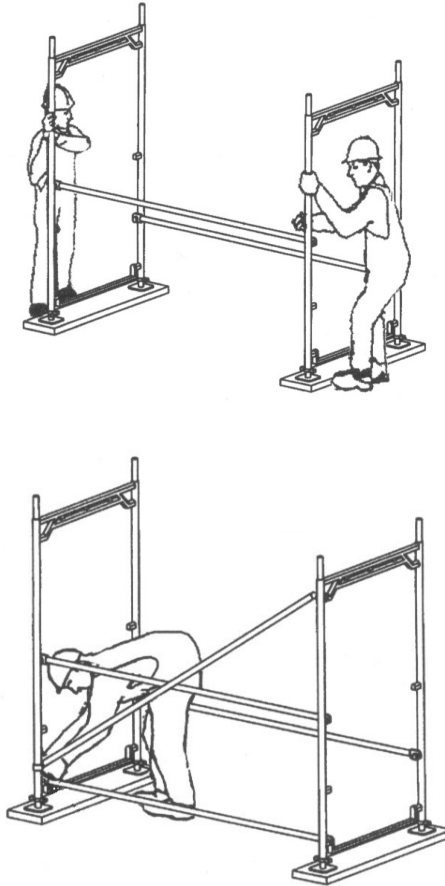
Tam kde se nachází stupňovitý terén, musí být vyrovnány polovičními svislými rámy ( 1,0m )



### 3.2.5 Montáž přízemní části prvního pole lešení

Patky po předběžném výškovém nastavení připravíme po dvojicích na místa pozic ráků prvního pole. Ráky jeden po druhém nasuneme na sloupky tak, aby směřovaly trnem pro připojení úhlopříčného ztužení směrem od fasády. Při tom se musí dát pozor na to, že mezera mezi stěnou a vnitřním okrajem podlah lešení nesmí být větší než 250mm. V úrovni závítových patek vnější roviny lešení se osadí zábradelní tyč na kyvné kolíčky – funkce podélníku. Pak se osazuje ztužidlo úhlopříčného ztužení podélného opět na kyvné kolíčky na vnější rovině svislých ráků. Při tom je třeba použít na konci se dvěma otvory

ten vnitřní. Podlahy jsou zásadně celoplošné, tj. přes celou šířku pole. Podlážky se nasazují na ocelové trny přivařené k horním příčkám svislých rámu. Budou-li v přízemí části lešení osazeny průchozí rámy místo svislých rámu, musí být s nimi zacházeno stejně jako se svislými rámy. Při všech spojeních na kyvných kolíčcích se musí dávat zásadně pozor na to, aby bylo zajištěné zablokování kyvnými destičkami.



### 3.3 Montáž dalších lešeňových polí

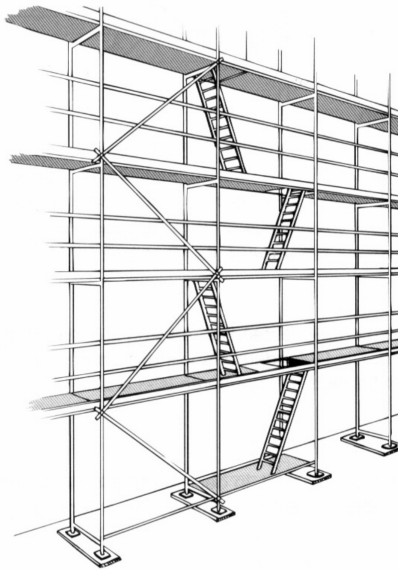
Pro další připojená pole je třeba postupovat analogickým postupem.

Při tom je nutné dbát, aby na pět polí bylo osazeno právě jedno úhlopříčné ztužidlo s příslušnou zábradelní tyčí jako podélníkem a dvěma dolními upevněními úhlopříčného ztužidla.

Při montáži se musí průběžně kontrolovat:

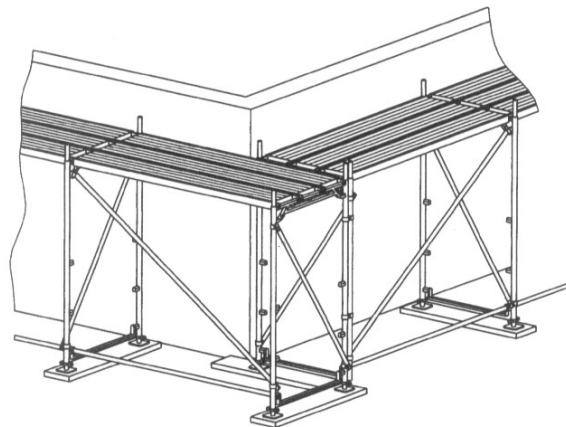
- Odstup od steny

- Svislé vyrovnání svislých rámuů
- Vodorovné vyrovnání všech podlah.



### 3.3.1 Montáž v oblasti rohu

Lešení je třeba provést v jeho plné šíři kolem rohů budovy. Při tom třeba dbát, aby spolu sousedící pole byla vzájemně spojena. Toto spojení pomocí objímkových spojek a vodorovných trubek umístěných v maximální vzájemné svislé vzdálenosti 4,0m a pomocí paralelních objímkových spojek umístěných na vnějších sloupcích v přízemní části lešení.



### 3.3.2 Výstup na lešení

Jako vnitřní výstup jsou použity hliníkové průlezné tabule s integrovaným žebříkem. Osazují se místo podlažek.

### **3.3.3 Montáž posledního patra lešení**

Po dokončení montáže posledního patra je nutné osadit a připevnit zábradelní sloupky s opěrou. Připevnění se provádí pomocí šroubu s očkem. Čela posledního patra lešení se zabezpečí osazením bočních zábradelních ráků.

### **3.3.4 Úhlopříčné vyztužení**

Vnější svislá rovina lešení musí být úhlopříčně vyztužena úhlopříčnými ztužidly uspořádanými buď průběžně nebo věžovitě. Při tom každému ztužidlu smí být přiřazeno nejvýše pět polí v každém patře lešení.

### **3.3.5 Kotvení**

Kotvení se musí provádět průběžně s postupem montáže. Základní metodou kotvení pro neoplachtovaná lešení je kotvení po 8 metrech vystřídane.

U první vnitřní řade rámových sloupků se započne s kotvením ve výšce 4m a dále se kotví každých 8m. (kotvy ve výšce 8, 16, 24.....m) Sousední řada sloupků se kotví v poloviční výšce mezi kotvami předchozího sloupku (8, 16, 24...m). Rámy v úrovni poslední podlahy se kotví dle kotevního rastru a dále vždy pokud svislá vzdálenost od poslední kotvy rastru přesáhne 4 metry.

Krajní řady rámových sloupků se kotví každé 4metry, začíná se ve výšce 4 metry.

Kotevní trubky se připevňují ke sloupkům svislých ráků objímkovými spojkami, nebo („žabkami“) Háček se zasunuje do oka kotevního vrutu, zašroubovaného do hmoždinky zapuštěné do stěny.

### **Demontáž lešení:**

Při demontáži lešení postupujeme opačným způsobem než při montáži tak jak bylo popsáno v předchozím textu. Při demontáži dodržujte následující pravidla. Neodstraňujte kotvení dříve, než jsou demontována patra nad místem kotvení. Neodstraňujte zábradlové ráky a díly ztužení dříve než jsou demontována vyšší patra.