



## Harsco Infrastructure Cz s.r.o.

nabízí jednotnou mezinárodní základnu pro prodej a půjčování lešení a bednění.

Společnost je členem **Harsco Corporation**, americké společnosti, která nabízí služby a produkty v důležitých odvětvích oblastí infrastruktury, ocelářství a železniční dopravy. Divize Infrastructure nabízí své služby především ve stavebnictví a průmyslu, a to s dlouholetými zkušenostmi a znalostmi získanými za více než jedno století na zakázkách po celém světě. Naší prioritou je zaměřit se na propojení a zpřístupnění osvědčených zkušeností a znalostí, abychom vám pomohli zlepšit vaši konkurenceschopnost na trhu stavebních zakázek.

Nejdůležitějším pilířem spokojenosti jsou principy oboustranně výhodného partnerství, kvalitní a moderní systémy lešení a bednění, dokonalé služby a trvalý inovační proces.

Samozřejmostí naší nabídky je zajištění komplexních služeb, které zahrnují montáž, dopravu, školení, servis a technickou podporu v podobě projektové přípravy, statických výpočtů a vlastního vývoje.

Dále se pravidelně účastníme různých setkání a konferencí se stavební tematikou, abychom neustále získávali nové informace a požadavky vás, našich zákazníků. Náš cíl je být jedničkou ve svém oboru a tak přispět k tomu, aby naši zákazníci mohli podávat špičkové výkony.

Staňte se proto i vy našim partnerem.  
Jsme zde k vašim službám.





Kompletní obnova elektrárny Tušimice II.  
Základy rotačních strojů B21.

Průmyslové lešení CUPLOK

# CUPLOK®

Modulové lešení

## Představení systému

**CUPLOK** je světově nejpoužívanější systém lešení. Jedná se o kompletně pozinkovaný víceúčelový systém určený nejen pro pracovní, podpěrné či fasádní lešení. Jeho největší předností je kruhový šálek, který umožňuje připojení až 4 příčníků do jednoho styčnicku a to velmi rychlým a zároveň bezpečným způsobem.

Rozsáhlé množství komponentů a systém prvků umožňuje CUPLOKu nejen jeho použití s tradičními lešenářskými podlážkami či jen s dřevěnými fošnami, ale díky tomu může být vytvořeno obrovské množství různorodých konstrukcí. Těmi nejčastějšími jsou fasádní, prostorová a zavěšená lešení, pracovní, výstupové a zátěžové věže, lávky, tribuny, nejrůznější pojízdné a samozřejmě podpěrné konstrukce.

Žárové zinkování je nepraktičtější **povrchová úprava**, kterou lze použít na systém lešení. Díky tomu je zajištěna dlouhá životnost a snadná montáž a demontáž konstrukcí ze systému CUPLOK. Výroba je předepsána a přísně kontrolována HARSCO specialistou pro jakost. Zároveň je naše pobočka **Harsco Infrastructure CZ s.r.o.** držitelem certifikátu systému řízení jakosti ISO 9001.



Tento prospekt slouží pouze pro základní představení a seznámení se systémem CUPLOK. Pro podrobnější informace ohledně použití a možných detailů je pro vás připraven **CUPLOK Návod na sestavení a použití** nebo kontaktujte svého obchodního zástupce Harsco Infrastructure. Pro návrhy konstrukcí je tu samozřejmě k dispozici tým technické podpory, který je připraven reagovat na veškeré vaše požadavky.



I/34 Česká Bělá - obchvat.  
SO 202 – Estakáda přes potok Bělá.

Prostorová podpěrná konstrukce  
CUPLOK výšky přes 23 m.

# CUPLOK®

Modulové lešení

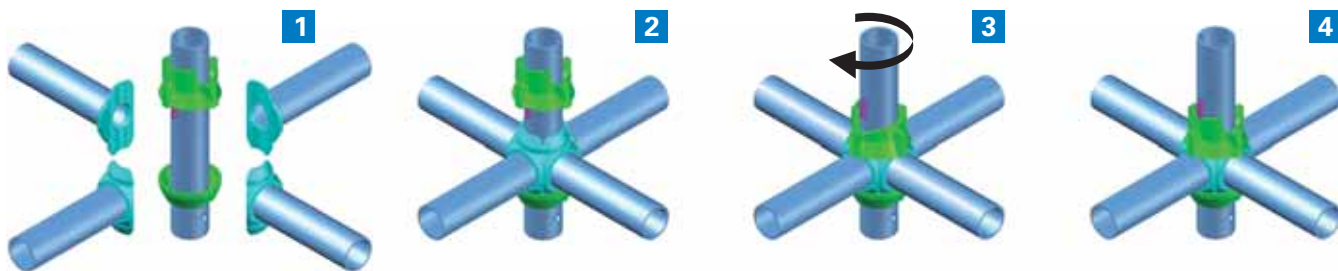
## Výhody systému

### Rychlost a jednoduchost montáže

Stojka CUPLOKU je osazena unikátním kruhovým šálkovým zámkem, který umožňuje připojit až 4 komponenty současně a to pomocí kladiva. Samotný záмок je tvořen dvěma šálky. Dolní pevný šálek je na stojku pevně navařen ve vzdálenostech 500 mm po délce stojky. ➡

Horní šálek je naopak posuvný a otočením slouží jako záмок celého mechanismu. Kované patky příčníků či jiného příslušenství se umístí do dolní objímky, horní šálek se spustí dolů a otočí. Tím se zafixují komponenty na správném místě a několika údery kladivem do příčných žebér horního šálku se záмок uzamkne. Pevné a spolehlivé spojení svislých a vodorovných prvků je tak hotovo ➡

bez použití šroubů, matic či jiných spotřebních spojovacích prostředků. Je to právě rychlost a efektivita montáže, která dělá CUPLOK tak unikátním systémem lešení. Další velkou výhodou šálkového zámku spočívá v usazování komponentů s patkou do libovolné polohy v šálku, což je ideální například pro vytváření lešení kruhových půdorysů.



### Bezpečnost při montáži a užívání

Jednotlivé komponenty systému CUPLOK a jeho příslušenství jsou navrženy tak, aby umožnily při všech aplikacích zajistit bezpečný způsob montáže. Bezpečnost pracovníků při práci na lešení s jakýmkoli využitím je tím nejdůležitějším faktorem, který společnost Harsco Infrastructure CZ staví na první místo a zároveň dlouhodobě garantuje svým zákazníkům.



### Materiál a jeho vlastnosti

CUPLOK je vyráběn z konstrukční oceli S355 popsané v EN 10025 a je žárově pozinkován. Základním nosným profilem je trubka o průměru 48,3 / 3,2 mm.





# CUPLOK®

Modulové lešení

## Aplikace systému

### Podpěrné aplikace

CUPLOK je navržen jako víceúčelový modulový systém a v mostním stavitelství je pro svou univerzálnost velmi oblíbený. Díky velkému dovolenému zatížení do stojky a množství variabilních komponentů lze podepírat jakýkoli tvar podhledu při zároveň cenově efektivním návrhu.



CUPLOK má široké spektrum velikostí příčníků od 0,6 m po 3,0 m a stojek od 0,8 m po 3,0 m, což umožňuje hospodárný návrh podpěrné konstrukce a to při požadované výšce přesahující i 22 m.



### Největší výhody použití CUPLOKU jako podpěrného lešení jsou:

- dovolené návrhové zatížení stojky: 74 kN
- unikátní systém šálkového styčnicku – 4 připojení v jedné akci
- systémové ztužení pro rychlou výstavbu
- o 20 % nižší hmotnost oproti klasickému lešení





# CUPLOK®

Modulové lešení

## Aplikace systému

### Průmyslové aplikace

CUPLOK patří k jednomu z nejbezpečnějších typů lešení používaných ve světě. Konstrukční vlastnosti a systém montáže jej předurčují k univerzálnímu použití od lehkých průmyslových aplikací, až k řešení a využití v náročných průmyslových podmínkách např. ropném, chemickém, petrochemickém, hutním průmyslu a pod. Díky pozinkované povrchové úpravě je vhodný k použití, ať už v agresivních provozech, tak i v tzv. čistých provozech.

Díky rozmanitosti a variabilitě prvků lešení je rychlost montáže, a s tím spojená úspora času a kapacit, výrazná oproti klasickým typům lešení. Dochází ke zkracování termínů odstávek, oprav a běžné údržby.

Pro průmyslový segment jsou neustále našimi specialisty vyvíjeny nové prvky, které usnadňují práci a neustále zvyšují úroveň vysokého bezpečnostního standardu, který je nejen pro tyto aplikace v průmyslu samozřejmostí.

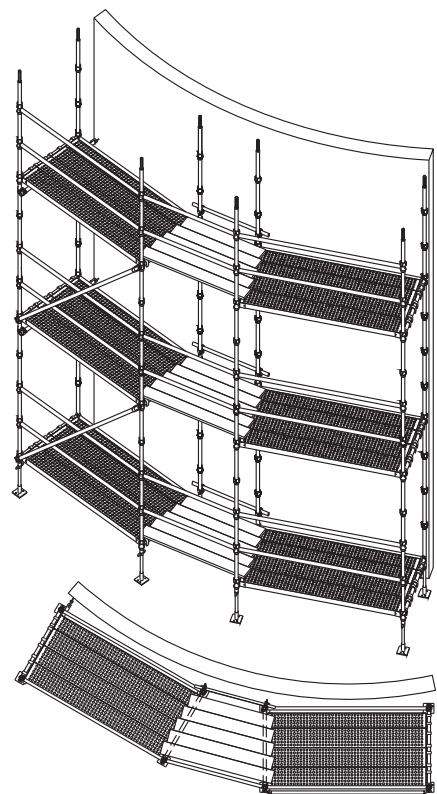
CUPLOK je díky svému speciálnímu šálkovému zámku ideální i pro použití na lešení obloukových či kruhových půdorysů. Na rozdíl od jiných systémů mohou totiž být podélníky půdorysně umístěny na stojce pod jakýmkoliv úhlem a tím se lze přizpůsobit různým poloměrům bez potřeby trubek či speciálních dílů. Toto řešení je ideální například v chemickém či ropném průmyslu při sanaci kruhových nádrží.





## Fasádní aplikace

CUPLOK je spolehlivým a bezpečným partnerem i na fasádách nejrůznějších půdorysných a výškových uspořádání. Vzhledem k možnosti použití komponentů jako jsou vnější a vnitřní konzoly, díly ztužení, pracovní podlahy s integrovanými výstupy či žebříky, příhradové nosníky a prvky kotvení lze vytvořit v podstatě jakýkoliv tvar lešení.



Při stavbě lešení kruhového půdorysu je možné použít dva typy konstrukce. První z nich střídá v půdorysu obdélníková a lichoběžníková pole, druhý používá pouze lichoběžníková pole. Každý z typů je vhodný pro jiné stavební podmínky a typ konstrukce.

## Aplikace systému

### Schodišťové věže CUPLOK

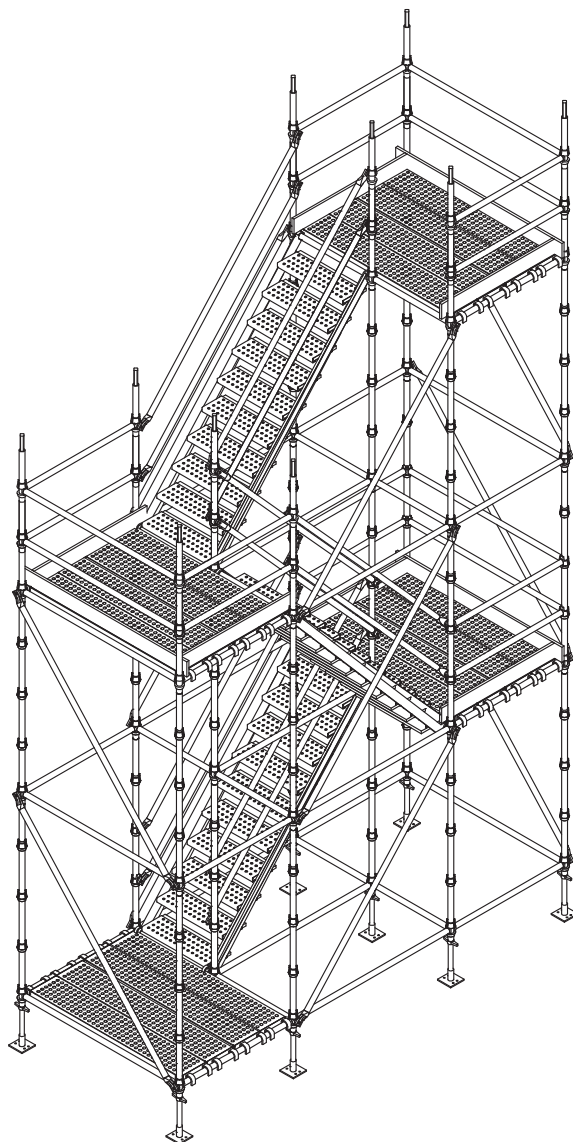
Schodišťové věže slouží pro vertikální stavební dopravu. Mohou být snadno a velice rychle smontovány při použití standardních komponentů CUPLOK. Nejdůležitějším komponentem jsou schodišťová ramena, která mají standardně výšku 2 m. Na zakázku lze dodat i ramena výšky 1,5 m.



Schodišťové věže CUPLOK jsou obvykle založeny na půdorysném uspořádání o 10 stojkách a v tomto uspořádání lze stavět až do výšky 53 m. Další možné půdorysné uspořádání je čtyř a osminohé věže o maximální výšce 38 m pro osminohou věž. Tyto typy věží jsou dodávány pouze na zakázku.

Alternativně můžeme nabídnout hliníková schodišťová ramena s podstupnicemi a rovněž hliníkové zábradelní díly se svislými příčkami. Takovouto věž lze zatížit až 5 kN/m<sup>2</sup>.

Tím jsou splněny všechny bezpečnostní podmínky i pro přístup veřejnosti na schodišťovou věž.



### **Mobilní věž CUPLOK**

Standardní komponenty CUPLOK mohou být jednoduše využity i pro vytvoření čtvercové nebo obdélníkové mobilní věže o čtyřech stojkách. Stojky jsou pak doplněny gumovými kolečky a celková návrhová únosnost věže je 10 kN.

### **Prostorové pracovní lešení CUPLOK**

Za pomoci speciálně navržených mostových dílů v délkách 5,0 m a 7,5 m a standardních komponentů CUPLOK lze sestavit také odlehčené, bezpečné a velmi hospodárné prostorové lešení.

### **Speciální aplikace**

Ze systému CUPLOK lze vytvořit i mnoho speciálních konstrukcí dle různých potřeb a přání zákazníka, jako jsou například pódia, závěsná pracovní lešení, lávky a další aplikace.

### **Trubkové lešení**

Díky standardnímu profilu trubkových komponentů o průměru 48,3 / 3,2 mm lze CUPLOK kombinovat s běžnými lešeníářskými trubkami.

### **Modulové a rámové systémy**

CUPLOK lze používat i s dalšími systémy z výrobního programu HARSCO Infrastructure. Příkladem může být rámové fasádní lešení SPRINT.

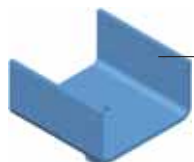
Kombinace systémů umožňuje především efektivnější využití zásob materiálu a možnost řešení velmi složitých konstrukcí.



# CUPLOK®

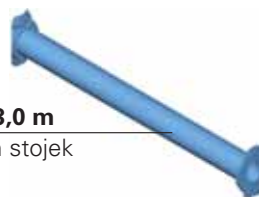
Modulové lešení

## Základní komponenty



### **CUPLOK Hlava pevná 200**

Slouží pro uložení primárních nosníků  
Kód: 279657  
Hmotnost: 5,2 kg



### **CUPLOK Příčník 0,6 m – 3,0 m**

Zajišťuje propojení svislých stojek  
Kód: podle délky  
Hmotnost: 2,7–11,7 kg

### **SPRINT Trnový zámek**

Zajišťuje spojení stojek při tahovém namáhání  
Kód: 279657  
Hmotnost: 5,2 kg



### **CUPLOK Stojka s trnem 1,0 – 3,0m**

Mezilehlá stojka  
Kód: Podle délky  
Hmotnost: 5,0–16,6 kg



### **CUPLOK Konzola-2 podlažky**

Slouží jako podpěra pro ocelové podlažky  
Kód: 274200  
Hmotnost: 6,3 kg



### **CUPLOK Stavitelná stojka 860 mm**

Zajišťuje jemné nalažení výšky lešení  
Kód: 279550  
Hmotnost: 3,9 kg



### **CUPLOK Stojka bez trnu 0,4 – 2,3 m**

Koncová stojka  
Kód: Podle délky  
Hmotnost: 2,7–11,6 kg

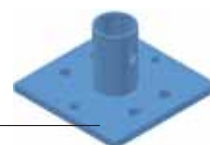
### **CUPLOK Kolečko otočné**

Zajišťuje pojezd sestav lešení  
Kód: 279100  
Hmotnost: 7,0 kg



### **CUPLOK Základna / nánožka**

Slouží pro založení lešení  
Kód: 279500  
Hmotnost: 2,3 kg

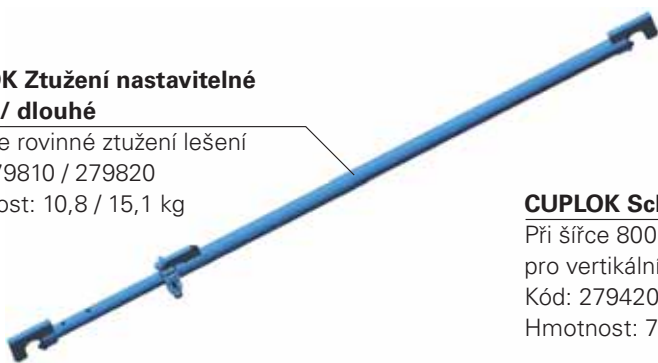


**CUPLOK Ztužení nastavitelné  
krátké / dlouhé**

Zajišťuje rovinné ztužení lešení

Kód: 279810 / 279820

Hmotnost: 10,8 / 15,1 kg



**CUPLOK Schodiště 2,0 x 1,8m**

Při šířce 800 mm slouží  
pro vertikální komunikaci

Kód: 279420

Hmotnost: 73,0 kg

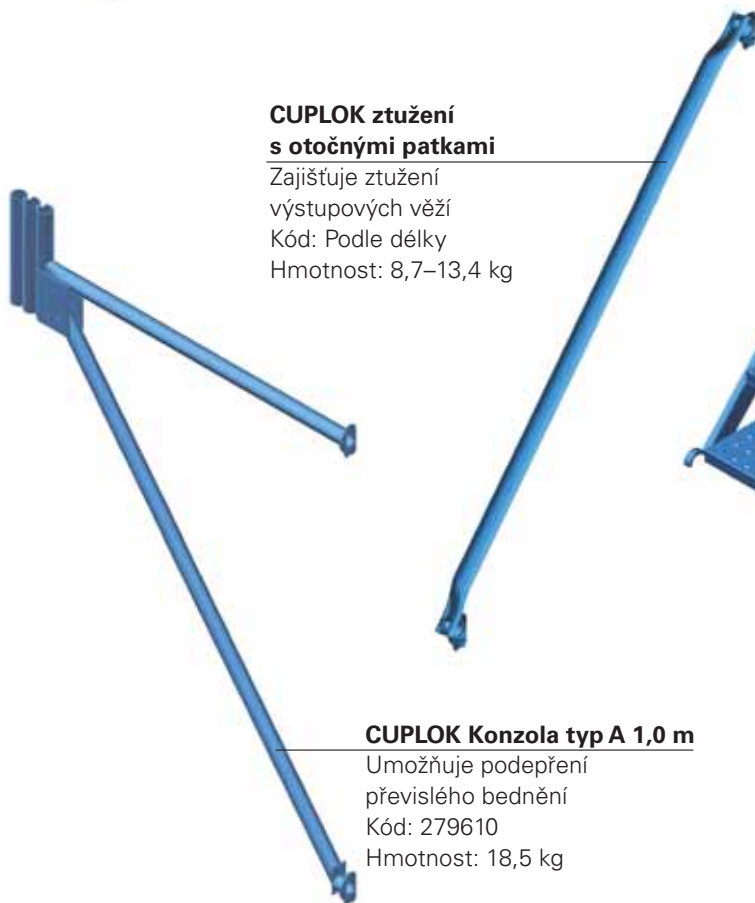


**CUPLOK ztužení  
s otočnými patkami**

Zajišťuje ztužení  
výstupových věží

Kód: Podle délky

Hmotnost: 8,7–13,4 kg



**CUPLOK Konzola typ A 1,0 m**

Umožňuje podepření  
převislého bednění

Kód: 279610

Hmotnost: 18,5 kg



**CUPLOK Ztužení zák./hl. nastav. krátké**

Umožňuje systémové ztužení základny  
nebo hlavy

Kód: 279720

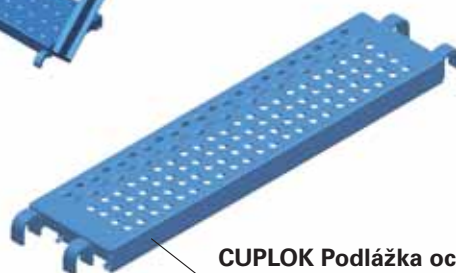
Hmotnost: 6,8 kg

**CUPLOK Podlážka ocel**

Slouží pro vytvoření  
pracovní podlahy

Kód: Podle velikosti a délky

Hmotnost: 7,8–19,2 kg



Kompletní seznam komponentů najdete  
v brožuře **CUPLOK Návod na sestavení  
a použití** na [www.harsco-i.cz](http://www.harsco-i.cz)  
nebo na vyžádání u vašeho regionálního  
obchodního zástupce Harsco Infrastructure.

**Harsco Infrastructure CZ s.r.o.**  
Bečovská 939  
104 00 Praha 10  
Česká republika

Telefon: +420 272 101 511  
GSM: +420 737 218 500  
E-mail: [info@harsco-i.cz](mailto:info@harsco-i.cz)  
[www.harsco-i.cz](http://www.harsco-i.cz)

11/2010

SGB HÜNNEBECK PATENT

**HARSCO**  
INFRASTRUCTURE

