

# Žárové zinkování – zásady správné konstrukce

## Obecné podmínky

Žárové zinkování je prováděno dle normy ČSN EN ISO 1461. Zákazník je povinen předat materiál v takovém stavu, aby bylo možno pozinkování provést. Materiál nesmí být znečištěn barvou ani jinými nečistotami, zbytky po válcovacích olejích, nesmí být nad obvyklou míru mastný, nesmí být napaden hloubkovou korozí, na svářech nesmí být struska a na materiálu musí být navrtány nátokové a odvětrávací otvory a oka pro zavěšení dle pokynů zhotovitele.

Rozměry vany pro žárové zinkování jsou 7,5 x 1,5 x 2,5 m. Pozinkování dílů blížících se těmto rozměrům je nutné předem konzultovat.

Výrobky řezané plamenem, laserem nebo plazmou musí mít odhraněné hrany a obroušené pálené plochy. Za čistotu všech uvnitř dutých prostorů u výrobků, předaných k pozinkování, odpovídá zákazník. Svarové spoje nesmí obsahovat žádné zápaly, póry, či jiné vady.

Zákazník se dále zavazuje, že materiál splňuje svým chemickým složením vhodnost tohoto materiálu pro vlastní zinkování. Zákazník je povinen písemně upozornit na skutečnost, že po zinkování bude na výrobek nanášena barva, jaká a jakou technologií.

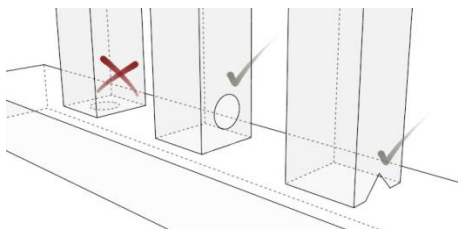
## Rámová konstrukce

U rozevřených konstrukcí může dojít při zinkování a přepravě k problémům. Rovné stavební díly lze lépe a hospodárněji pozinkovat.

**Za pozinkování rozměrných neskladných konstrukcí může být účtován příplatek 50 %.**

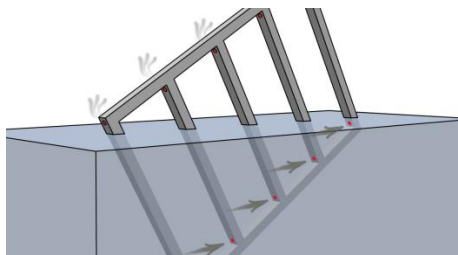


U svařovaných konstrukcí je nutné vyříznout na konci "V" zářezy, nebo vyvrtat díry. Nevznikají tak nepozinkovaná místa nebo zadrženi zinku v kapsách.



**V případě zinkování vlastního materiálu zákazníka musí být všechny technologické otvory viditelné. Konstrukce se skrytými otvory k zinkování nepřijímáme.**

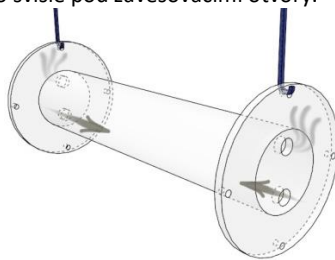
Zároveň je třeba věnovat zvláštní pozornost i orientaci výtokových otvorů. Pro zinkaře je výhodné, jsou-li všechny výtokové otvory orientovány jedním směrem.



Pro návrh vtokových a odvětrávacích otvorů použijte tabulku napravo dole.

## Zavěšování

Vtokové a odvětrávací otvory umístit pokud možno svisle pod zavěšovacími otvory.



## Nevhodné pro zinkování

- Barva na materiálu
- Extrémně mastný materiál
- Hloubková koroze
- Struska na svářech
- Nevhodné konstrukční řešení

## Praktická doporučení

Závity a drobné otvory zhotovit po zinkování nebo je ochránit před pozinkováním.

V závislosti na síle materiálu zajistěte vždy minimálně 1 mm vůli u všech ploch určených ke slícování.

Lícované plochy je obvykle nutno vhodným způsobem ochránit před zinkováním.

Pokud je to možné, vyhněte se přeplátovaným povrchům. Pokud to není možné, je třeba dodržet doporučení týkající se odvětrání.

K žárově zinkovaným konstrukcím patří žárově zinkované spojovací součásti.

Vyhněte se rozměrným nevyztuženým plochám z tenkého plechu. S velkou pravděpodobností se budou deformovat.

Díry pro šrouby vrtat 2 mm nad jmenovitý rozměr.

Nerovnost povrchu, sváry, okuje a hloubková koroze jsou po pozinkování viditelné.

U profilů tvarovaných za studena může docházet k zesílení zinkovaného povlaku v pružích po směru tažení.

S žárově pozinkovanou ocelí můžete manipulovat bez obav z kontaminace zinkovým povlakem.

Různorodost použitého materiálu, konstrukce (plech, profilová ocel,...), tloušťky způsobují při ochlazování různý vzhled povrchu a deformace.

Při svařování nepoužívejte silikonové nátěry proti rozstříku. Na dílech nesmí být zbytky barvy, nečistoty atd. Tyto povrchy se nejen nepozinkují, ale mohou být zinkovnou i zamítnuty.

## Bílá rez

Žárové zinkování je protikorozní systém, u něhož není garantován dekorativní účinek. Stříbrný povlak a lesk čerstvě pozinkovaného materiálu vyzraje a během několika týdnů přejde do matné šedé barvy jako důsledek reakce mezi zinkem a vzduchem. Norma ČSN EN ISO 1461 výslovně stanoví, že na napadení povlaku žárového povlaku bílou rzí nelze uplatnit reklamaci, její výskyt nesouvisí s kvalitou naneseného povlaku žárového zinku.

# Žárové zinkování – zásady správné konstrukce

## Návrh vtokových a odvětrávacích otvorů

Doporučená velikost a umístění větracích a drenážních otvorů pro duté profily

Tvar a rozměry průřezu (mm)			Počet a umístění otvorů nebo výřezů na každém konci dutého dílu											
			1 otvor	1 otvor	2 otvory	2 otvory	4 otvory	4 otvory	2 rohovové výřezy	4 rohovové výřezy	4 otvory Ø 15 mm + 1 otvor ve středu	4 otvory Ø 15 mm + 1 otvor ve středu	4 rohovové výřezy 25 mm + 1 otvor ve středu	
Kruhový	Čtvercový	Obdélníkový	Průměr otvoru (mm)						Velikost výřezu (mm)		Průměr otvoru uprostřed (mm)			
15	15	—	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	20	30 × 15	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	30	40 × 20	12	12	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—
40	40	50 × 30	14	14	12	12	—	—	10	—	—	—	—	—
50	50	60 × 40	16	16	12	12	10	10	13	—	—	—	—	—
60	60	80 × 40	20	20	12	12	10	10	15	12	—	—	—	—
80	80	100 × 60	25	20	16	16	12	12	20	15	—	—	—	—
100	100	120 × 80	30	25	20	20	14	15	25	20	—	—	—	—
120	120	160 × 80	35	30	25	25	20	20	30	25	—	—	—	—
160	160	200 × 120	45	40	35	30	25	20	40	30	35	—	—	—
200	200	260 × 140	60	50	40	35	30	25	50	35	50	40	—	—
300	300	350 × 250	—	—	60	55	45	40	75	55	80	70	75	—
400	400	450 × 250	—	—	80	75	60	50	100	75	110	100	110	—
500	500	600 × 300	—	—	100	90	75	65	125	90	140	125	135	—
600	600	700 × 400	—	—	120	110	85	75	150	110	170	150	165	—

Poznámka 1: Šedě vybarvené otvory nebo odříznutí označují otvor nebo odříznutí na opačném konci dutého dílu.  
Poznámka 2: Velikost odříznutí uvedená v této tabulce se týká délky na přilehlé straně (nikoliv po uhlopříčce).  
Poznámka 3: Položky v tabulce, které nejsou použitelné, jsou proškrtnuty („—“).