



HARD - PD, nPD

PROJEKTOVÝ PODKLAD
440 - 300 - 005

428-330-446+447 Seznam listů projektového podkladu

428-317-228	<u>Technická zpráva</u>
428-321-484	Všeobecná část
428-330-448	Typové označení
428-330-449	Všeobecná část
428-330-450	-/-
428-330-451	-/-
428-330-452	-/-
428-330-453	-/-
428-330-454	-/-
428-330-455	-/-
428-330-456	-/-
428-330-457	-/-
429-315-721	Vzory výpisu provedení stěn a rozmístění ztužidel (světlíků)
428-326-200	Hala PD 12 - 5,7 - III, IV
428-317-227	Hala n PD 12 - 5,7 - III, IV
421-326-165	<u>Kotvení, zatížení základů, příčný řez</u>
421-326-166	Hala PD 12,15,18 - 5,7 kotvení sloupů
421-315-911	Hala n PD 12,15,18 - 5,7 kotvení sloupů
429-329-587	Kotvení, podél a štít stěny, parapet
421-300-205	Podezdívka pro plášť SENDVIC 80(120)
421-315-523	Kotvení vratových sloupků
423-326-013	Kotvení střední sloupy víceodní sestavy
423-326-016	Hala PD - 5,7 Zatížení základů
423-326-017	Hala 2 PD 12 - 5,7 Zatížení základů I. část
422-326-175	Hala PD 12 - 5,7 s jeřábem jednonosníkovým
422-326-176	Příčný řez
420-317-360	Hala n PD 12 - 5,7 s jeřábem jednonosníkovým
	Příčný řez
	HALY PD 12,15,18 - 5,7,7,2 Mazací lávky JEVS dispozice

428-317-226

Ocelová konstrukce

423-317-452	Přehled základ. profilů statické hodnoty
420-315-720	Doporučené rozmístění střešních a stěnových ztužidel
316-000-052+057	Sloupy, ztužidlo L 12,15,18
316-000-058+069	Střední sloupy víceodní sestavy, ztuž. L 12,15,18
331-324-132	Štítová vazba
425-315-781+783	Štítová vazba, montážní detail
425-319-724+726	Štítová vazba, montážní detail
425-321-101+105	Ztužidlo, montážní detail
425-317-506	Záchytky pro montážní žebřík-mont. detail
321-327-853	Hala P 12 III vazník
321-327-854	Hala P 12 IV vazník
425-315-763+767	Montážní detaily OK vazník
425-315-532	Montážní detaily OK uložení vazníku na středním sloupu haly n P
322-316-167+169	Hala P 12 III střecha ocelová konstrukce
322-317-647+649	Hala P 12 IV střecha ocelová konstrukce
425-315-758+762	Montážní detaily OK střecha
428-326-201	Hala PD 15 - 5,7 - III, IV
428-317-227	Hala n PD 15 - 5,7 III, IV
423-326-014	<u>Kotvení, zatížení základů, příčný řez</u>
423-326-018	Hala PD 15 - 5,7 Zatížení základů
423-326-019	Hala 2 PD 15 - 5,7 Zatížení základů I. část
422-326-177	-/- II. část
422-326-178	Hala PD 15 - 5,7 s jeřábem jednonosníkovým
	Příčný řez
	Hala n PD 15 - 5,7 s jeřábem jednonosníkovým
	Příčný řez
428-317-226	<u>Ocelové konstrukce</u>
331-324-129	Hala P 15 - 5,7 - štítová vazba
425-316-232	Štítová vazba P 15 - mont. detail

 HARD	Název:		
	SEZNAM LISTŮ PROJEKTOVÉHO PODKLADU	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
			PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU	
		428-330-446	

321-324-125 Hala P 15 III Vazník
 321-324-126 Hala P 15 IV Vazník
 322-316-164+166 Hala P 15 III Střecha ocelová konstrukce
 322-317-651+653 Hala P 15 IV Střecha ocelová konstrukce
 425-316-236 Montážní detail Střecha P 15

428-326-202 HALA PD 18 - 5,7 - III, IV
 HALA n PD 18 - 5,7 - III, IV
 428-317-227 Kotvení, zatížení základů, příčný řez

423-326-015 Hala PD 18 - 5,7 Zatížení základů
 423-326-020 Hala 2 PD 18 -5,7 Zatížení základů I. část
 423-326-021 -/- II. část
 422-326-179 Hala PD 18 - 5,7 s jeřábem jednonosníkovým
 Příčný řez
 422-326-180 Hala PD 18 - 5,7 s jeřábem jednonosníkovým
 Příčný řez
 428-317-226 Ocelová konstrukce
 331-321-385 Štíťová vazba

321-315-737 Hala P 18 IV Vazník
 321-315-740 Hala P 18 III Vazník
 322-316-143+145 Hala P 18 III Střecha ocelová konstrukce
 322-317-654+656 Hala P 18 IV Střecha ocelová konstrukce
 322-321-853+855 Hala P 18, PJ 18 IV, Střecha ocelová konstrukce,
 zesílení pro příčný řez světlík

428-320-622 HALA PD 12-7,2-III,IV
 HALA nPD 12-7,2-III,IV

428-317-227 Kotvení zatížení základů, příčný řez
 421-319-510 Hala PD-7,2 kotvení sloupů
 421-319-511 Hala nPD-7,2 kotvení sloupů
 421-319-507 Kotvení, parapet
 421-319-508 Kotvení, parapet
 421-319-509 Kotvení sloupy vícelodní sestavy
 423-319-501 Hala PD 12-7,2 zatížení základů
 423-319-502 Hala 2PD 12-7,2 zatížení základů
 422-319-517 Hala PD 12-7,2 s jeřábem jednonosníkovým
 Příčný řez
 422-319-519 Hala nPD 12-7,2 s jeřábem jednonosníkovým
 Příčný řez
 420-317-360 Haly PD 12,15,18-7,2 Mazací lávky JEVS
 dispozice

428-317-226 Ocelová konstrukce
 316-000-070-075 Sloupy, ztužidlo
 316-000-076-087 Střední sloupy vícelodní sestavy, ztužidlo
 331-324-133 Štíťová vazba

428-320-624 HALA PD 15-7,2-III,IV
 HALA nPD 15-7,2-III,IV
 428-317-227 Kotvení, zatížení základů, příčný řez
 421-319-512 Hala PD 15-7,2 kotvení sloupů
 421-319-513 Hala nPD 15-7,2 kotvení sloupů
 423-319-503 Hala PD 15-7,2 Zatížení základů
 423-319-504 Hala 2PD 15-7,2 Zatížení základů
 422-319-521 Hala PD 15-7,2 s jeřábem jednonosníkovým
 Příčný řez
 422-319-523 Hala nPD 15-7,2 s jeřábem jednonosníkovým
 Příčný řez

428-317-226 Ocelová konstrukce
 331-324-130 Štíťová vazba

428-320-626 HALA PD 18-7,2-III,IV
 HALA nPD 18-7,2-III,IV
 428-317-227 Kotvení, zatížení základů, příčný řez
 421-319-514 Hala PD 18-7,2 kotvení sloupů
 421-319-515 Hala n PD 18-7,2 kotvení sloupů
 423-319-505 Hala PD 18-7,2 Zatížení základů
 423-319-506 Hala 2 PD 18-7,2 Zatížení základů
 422-319-525 Hala PD 18-7,2 s jeřábem jednonosníkovým
 Příčný řez
 422-319-527 Hala nPD 18-7,2 s jeřábem jednonosníkovým
 Příčný řez

428-317-226 Ocelová konstrukce
 331-321-225 Štíťová vazba



Název:

SEZNAM LISTŮ PROJEKTOVÉHO PODKLADU

	PLATÍ OD:
ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
ČÍSLO VÝKRESU	
428-330-447	

428-318-228 Technická zpráva

Listy projektového podkladu jsou v tomto katalogu uspořádány bez opakování, tzn., že jako úplný projektový podklad je uspořádána část pro prvou halu uvedenou v tomto katalogu. V podkladech pro další haly se platné, ale již uvedené listy neopakují.

Tato zásada se uplatňuje jednak podle rozpětí (vazník, střešní konstrukce), jednak podle výšky (sloupy, sestavy poždříků a příčl, sestavy obvodového pláště).

Pokud tedy není uvedeno jinak, platí pro halu daného rozpětí a dané výšky i listy podkladu (díly, sestavy dílů a pod.), uvedené u předcházející haly stejného rozpětí nebo stejné výšky.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428-321-484	

Tento katalog je projektovým podkladem dodavatele
HARD Jeseník pro haly soustavy HARD řady PD.

Projektový podklad je v souladu s typovým podkladem
č. 1466/130 "Víceúčelové kovové haly soustavy HARD
o rozpětí 12 – 30 m".

Stavební soustava HARD-S je z hlediska aplikačních
možností upravena pro použití v extrémních klimatických
podmínkách do teplot -40°C .

Tento projektový podklad je spolu s prováděcím
(jednostupňovým) projektem konkrétního objektu ze
soustavy HARD-S i podkladem pro provedení montáže.

Katalog platí pro haly typového označení

PD 12 – 5,7 – III (IV) – S80 (S120,PUR) – A (S) – JEVS
n PD 12 – 5,7 – III (IV) – S80 (S120,PUR) – A (S) – JEVS
PD 15 – 5,7 – III (IV) – S80 (S120,PUR) – A (S) – JEVS
n PD 15 – 5,7 – III (IV) – S80 (S120,PUR) – A (S) – JEVS
PD 18 – 5,7 – III (IV) – S80 (S120,PUR) – A (S) – JEVS
n PD 18 – 5,7 – III (IV) – S80 (S120,PUR) – A (S) – JEVS

V typovém označení jednotlivé údaje znamenají:

- n – hala vícelodní
v konkrétním případě se „n“ nahrazuje číslem počtu lodí
PD – hala pro průmyslové využití se sloupy pro uložení drah
mostových jeřábů jednonosíkových dle ON 27 0211
12,15,18 – rozpětí v [m], měřeno k modulovým osám
5,7 – skladebná výška 5,7m znamená provozně využitelnou
výšku od úrovně podlahy + 0,00m.
III – objekt je možno realizovat v oblastech I – III dle sněhové
mapy uvedené ČSN 73 0035
IV – objekt zesílené konstrukce bez světlíků je možno
realizovat ve sněhové oblasti IV dle sněhové mapy
uvedené ČSN 73 0035
S80 – obvodový plášť skládaný při montáži s tepelnou izolací
tl. 80 mm
S120 – obvodový plášť skládaný při montáži s tepelnou izolací
tl. 120 mm
PUR – obvodový plášť z polyuretanových panelů
NZ – neizoteplený obvodový plášť
A – hala bez světlíků
S – hala s příčnými světlíky š. 300cm v každém druhém poli
JEVS. – typové označení jednonosíkových elektrických mostových
jeřábů výroby Vihorlat Snina.

Platnost projektového podkladu od 03/94 do odvolání.
Při použití tohoto podkladu si ověřte jeho platnost
u dodavatele HARD-JESENÍK.

Tento katalog projektových podkladů obsahuje:

- ocelovou konstrukci – díly a sestavy
- ocelovou konstrukci – montážní detaily

Pro projekci a montáž

- jeřábových drah
- střešního pláště
- stěnového pláště
- příčných světlíků
- hřebenových podélných světlíků
- pevného prosklení a oken

je nutno použít příslušné katalogy projektových podkladů.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA TYPOVÉ OZNAČENÍ		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428–330–448	

A) VŠEOBECNÁ ČÁST

1. Technická zpráva

1.1. Vymezení obsahu soustavy HARD

Stavební soustava HARD je unifikovaný soubor ocelových nosných prvků a stavebních kompletačních dílců pro obvodový a střešní plášť. Z nich je možno sestavovat halové objekty rozpětí 12,15,18,24,30m různých výšek.

Haly HARD-S o rozpětí 30m, dále pro mostové jeřáby 20t a pro vícepodlažní sestavy s roztečí středních sloupů 12m je možno použít pouze po předchozí dohodě s výrobcem.

Výchozí materiál pro výrobu prvků ocelové konstrukce je očištěn otryskáním za sucha (na stupeň O2.) Soubor kompletačních dílců pro lehký střešní a stěnový plášť na metalicko-chemické materiálové bázi je dodáván včetně příslušných doplňků jako oken, vrat, světlíků apod.

Účelná skladebnost nosných ocelových konstrukčních prvků i kompletačních dílců stavební soustavy HARD-S umožňuje sestavení halových objektů různých parametrů.

Volbou rozpětí, výšky, vybavení jeřáby, střešního pláště a světlíků, stěnového pláště s prosklením, větracích oken a vrat navrhuje a kompletuje projektant z prvků soustavy HARD stavební objekt požadovaných funkčních vlastností.

Haly ze soustavy HARD-S je možno využít jako výrobní objekty lehkého i těžkého průmyslu, pomocné provozy, sklady, zařízení staveb a stavby pro zemědělství, pokud charakter provozu neklade zvýšené požadavky z hlediska požární odolnosti, tepelného namáhání, agresivity prostředí, relativní vlhkosti interiéru atd.

1.2. Zásady konstrukčního řešení soustavy

Podmínky použití

Haly soustavy HARD jsou určeny pro výrobní, skladovací a pomocné objekty různého účelu a využití.

Jsou vhodné pro nevytápěné objekty, a pro provozy vyžadující temperování nebo vytápění. Pro požadovanou teplotu a relativní vlhkost vnitřního vzduchu je nutno zvolit odpovídající provedení obvodového pláště.

Z hlediska zatížení sněhem jsou prvky soustavy dimenzovány na zatížení ve III. sněhové oblasti (1.0 kN.m^{-2}) nebo ve IV. sněhové oblasti (1.5 kN.m^{-2}). Objekt je možné realizovat ve sněhové oblasti, udané římskou číslicí v typovém označení, případně v oblasti nižší.

Z hlediska zatížení větrem vyhovují haly HARD pro výstavbu ve IV. větrové oblasti dle ČSN 73 0035, změny d-9/1982 (základní vztlak větru 0.55 kN.m^{-2}).

Lehký střešní a stěnový plášť není vzduchotěsný, objekty nejsou proto vhodné pro provozy u nichž se vzduchotěsnost a prachotěsnost vyžaduje.

Při provozu u objektu nesmí docházet k úniku agresivních zplodin, ani k vývinu tepla v takové míře, jež by ohrožovala použití stavební prvky.

Způsob odvětrání provozů zejména s vývinem zdraví škodlivých zplodin a tepla řeší projektant vhodným použitím větracích oken, světlíků a vzduchotechniky v souladu s hygienickými požadavky na vnitřní pracovní prostředí.

Požadavky na přirozené osvětlení řeší projektant účelnou kombinací prosklení obvodových stěn a střešních světlíků.

Střešní konstrukci je možno přitížit od instalací (elektrorozvody, osvětlení, vzduchotechnika apod.) do hodnoty 100 N/m^2 , přitom soustředěná břemena nemají být větší než 500N, a nesmí jednotlivé části konstrukce nepříznivě namáhat, např. táhla vazníků ohybem, netuhé prvky kroucením apod. Složitější případy přitížení je nutno konzultovat s výrobcem.

V případě potřeby lze využít i rezervy únosnosti střešní konstrukce u objektů, realizovaných v oblasti s nižším sněhovým zatížením, než pro které je konstrukce dimenzována.

Údaje v TP platí pro objekty uzavřené.

Objekty částečně nebo úplně otevřené je možno realizovat při respektování omezujících podmínek.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428-330-449	

Haly HARD je možno použít pro výstavbu na poddolovaném území, vliv účinků poddolování a případná opatření na jejich omezení musí při návrhu posoudit projektant stavby.

Halové konstrukce tohoto systému jsou vhodné pro výstavbu v seismických oblastech, protože nosná konstrukce je pružná, stavba má minimální hmotnost a díly jsou navzájem spolehlivě spojeny.

Posouzení na seismické účinky dle platných norem provede projektant nebo na vyžádání výrobce.

Při použití stavební soustavy HARD je třeba zabezpečit správnou volbu stavebního vybavení světelnou, tepelnou a zvukovou pohodu prostředí v souladu s požadavky hygienických předpisů a ČSN pro daný druh objektů. Propočty musí zpracovatel projektu dokázat, že navrhané řešení stanovené hygienické požadavky splňuje. Pokud nebudou tyto požadavky dodrženy a dokumentovány nelze stavební soustavu HARD pro daný účel použít. Pro každý navrhovaný účel použití je z hlediska hygieny nutno provést vždy individuální posouzení vhodnosti řešení a vyžádat schválení příslušného orgánu.

Pokud bude hala HARD použita jako objekt charakteru občanské vybavenosti, je nutno provést takové stavební úpravy, aby byly respektovány požadavky ČSN 73 0540.

Haly stejné jmenovité výšky je možno řadit do víceodnních sestav. Přitom se mezi jednotlivé lodi vkládá modulová vložka 750mm. Vzájemně je možno kombinovat i haly rozpětí 12,15,18 a 24m.

Vzhledem k statickému systému příčné vazby je možno bez dilatačních úprav provádět víceodnní sestavy do šířky cca. 120m.

Značení dílů a sestav

Značení dílů a sestav v typových a projektových podkladech se provádí devítimístnými čísly.

Tato čísla je nutno uvádět při specifikaci dodávky, protože jsou používána při strojním zpracování dat výrobcem.

Značení je prováděno podle těchto zásad:

- číslo dílu je shodné s číslem výrobního výkresu
- výkresy (zprávy a výpočty), které nejsou výrobním podkladem začínají číslicí 4.
- dále značí prvá číslice:
 - 6 - polotovar
 - 5 - díl expediční
 - 3 - základní sestava
 - 2 - vyšší sestava

Specifikace objednávky:

Na základě projektových podkladů projektant stanoví:

- zda funkční využití objektu je v souladu s parametry, jež udává typový a projektový podklad
- délku objektu v násobku použitého modulu
- rozmístění ztužidel ve střeše a v podélných stěnách podle zásad uvedených v technické zprávě projektového podkladu
- rozmístění vrat v souladu se sestavami jednotlivých polí podélných stěn a štítových stěn
- rozmístění pevných a větracích oken v souladu se sestavami podélných a štítových stěn
- rozmístění světlíků - pokud jsou na objektu použity

Příslušná čísla provedení polí a grafické vyznačení rozmístění střešního a stěnového ztužení a v případě použitých světlíků se uvedou ve výkresovém schématu, které se vypracuje podle udaného vzoru.

Schema se doplní výpisem větracích oken a vrat.

To je dostačujícím podkladem pro specifikaci objednávky u výrobce HARD JESENÍK - pokud se provedení polí stěn neliší jinak, než počtem větracích oken.

Je-li požadováno pole stěny odlišné, je nutno toto pole ve výpisu označit jako nestandardní, jeho dodávku dohodnout s výrobcem a sestavu prvků dokumentovat výpisem a výkresem použitých dílů včetně spojovacího a těsnícího materiálu.

Základní typ tepelně izolovaného stěnového a střešního pláště má tloušťku izolace 80mm. Dodávku střešního a stěnového pláště se zvětšeným tepelným odporem je třeba projednat s obchodním oddělením HARD JESENÍK. Materiálová varianta opláštění se upřesní při uzavření hospodářské smlouvy.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428-330-450	

Je-li požadována sestava bez některých dílů, specifikuje se sestava s rozpisem dílů, které nemají být součástí dodávky.

Obdobně je možno podle rozpisu dodávat díly, specifikované mimo vyšší sestavu.

Prováděcí projekt objektu, realizovaného z nestandardních sestav, je možno dokumentovat zjednodušeně tak, že v montážních schématech budou uvedena pouze čísla sestav – tím je zaručena vazba mezi prováděcím projektem a projektovým podkladem, podle něhož bude prováděna vlastní montáž.

Nestandardní nebo atypické sestavy musí být dokumentovány v rozsahu, postačitélnému pro montáž.

Pokud použití objektu bude vyžadovat v detailech nebo částech provedení odlišné od typových projektových podkladů je nutno projednat dodávky atypických dílů a detailů s obchodním oddělením HARD JESENÍK.

Pokyny pro projektování:

Rozmístění střešních ztužidel

Pro přenesení vodorovných účinků větru na stěny a střechu (př. světlíky) a zajištění prostorové tuhosti se doporučuje provádět ztužidla v každém šestém (výjimečně sedmém) poli střechy.

Přitom se ztužují především koncová pole.

Rozmístění stěnových ztužidel

Pokud to je možné, umísťují se ztužidla ve stěně do stejných polí, jako ztužení ve střeše.

Rozmístění ztužidel musí respektovat mezní rozměry úseků budov dle ČSN 73 1401.

Vzdálenost mezi ztužidly nemá být větší než 50m, vzdálenost od kraje úseku po osu ztužidla nemá být větší než 90m u vytápěných budov, 75m u nevytápěných budov.

Ztužidla se neumísťují do polí, ve kterých jsou provedena vrata. Poloha ztužidel v obou podélných stěnách nemusí být shodná. Rozmístění ztužení ve střeše i ve stěnách se zakreslí do schématu objektu v souladu s doporučeným rozmístěním střešních a stěnových ztužidel, uvedených ve výkresové části projektového podkladu.

Přístavba vyšších budov

Pokud hala sousedí bezprostředně s vyšší budovou, je nutno respektovat přídatné zatížení od návěje v tomto místě v souladu s ČSN 73 0035. Jeho účinek na použité prvky je nutno prokonzultovat s výrobcem.

Nátěrový systém ocelové konstrukce navrhne projektant dle ČSN 03 8260 a souvisejících norem.

Konstrukční řešení soustavy

Prvky nosné ocelové konstrukce hal soustavy HARD jsou vyráběny převážně z tenkostěnných za studena tvarovaných profilů, přitom prvky příčné vazby jsou z uzavřených obdélníkových profilů, vytvořených svařením dvou prutů tvaru C.

Příčnou vazbu tvoří vetknuté sloupy s trémovým vazníkem. Střešní plášť je buď skládaný při montáži z trapézových plechů nebo z PUR panelů. Tepelnou izolaci tvoří zpravidla minerální plst.

Stěnový plášť může být proveden jako:

- NZ, nezateplený
- S80, S120 – skládaný při montáži s tepelnou izolací tl. 80, 120mm.
- PUR – skládaný s polyuretanových panelů

Zasklení se provádí zpravidla izolačním dvojsklem do svislých přčlů.

Větrací okna skladebného rozměru 1000 x 1150 mm jsou řešena jako větrací klapky.

Vrata rozměrů 368x408cm mají rám, který je součástí nosné konstrukce stěny.

1.3. Statické působení soustavy

Nosná vazba je řešena jako trémový tříkloubový vazník s táhlem uložená na příčně vetknutých sloupech.

Vrcholový styk trámů a připojení táhla jsou excentrické, aby vlivem vnašeného momentu bylo optimalizováno ohybové namáhání trámů vazníku.

V případech kdy je táhlo vazníku namáháno tlakem, je stabilizováno tuhými závěsy, vetknutými do trámu vazníku.

Vazníky jsou dimenzovány v souladu s požadavky ČSN 73 0035 na zatížení vlastní tíhou a plným sněhem na střeše, nebo sněhem na polovině vazníku.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428-330-451	

Štítovou vazbu tvoří nosníky s převislým koncem, uložené na sloupech štítové stěny.

Sloupy štítových stěn jsou pro účinky větru kolmo na stěnu v patce vetknuté, opřené o štítový vazník, jeho prostřednictvím jsou účinky větru přenášeny do střešního ztužení.

Vaznice jsou prosté nosníky z tenkostěnného profilu, stabilizované mezivaznicovými táhly ve třetinách rozpětí, a střešním pláštěm na horní přírubě.

Střešní ztužidlo je řešeno jako příhradový nosník na rozpětí budovy s taženými diagonálami.

Únosnost ztužení je limitována šroubovým připojem diagonály. Z toho je určen minimální počet ztužidel v závislosti na rozpětí budovy a velikosti přenášených účinků.

Ztužení podélných stěn je příhradové, řešeno jako popříčková soustava, jeho únosnost je dána únosností maximálně namáhaného prutu a jeho připoje.

Převedení sil ze střešního ztužidla do ztužení podélných stěn je zajištěno vzpěrkami ke krajní vaznici, ve spolupůsobení se šroubovým připojem uložením vazníku.

Paždíky jsou rovněž z tenkostěnného „U“ profilu, stabilizované spolupůsobením se stěnovým pláštěm.

Truhlíkové profily trámů vazníku a sloupů mají provedeny prolisy stojiny, které vylučují jevy lokální stabilizace.

1.4. Vztažná osnova a vztažné rozměry

Vztažný rozměr ve směru rozpětí je 12 000, 15 000, 18 000 a 24 000 mm, a je zároveň systémovým rozpětím použitého vazníku.

Vztažný rozměr kolmo ke směru rozpětí, t.j. vzdálenost příčných vazeb je 6 000 mm.

Jmenovitá skladebná výška je provozně využitelná výška interiéru. Vychází z modulové řady

$1200 + n \times 1500$ mm, přitom 1200 mm je výška parapetu nebo druhého paždíku nad podlahou, 1500 mm je výškové zónování stěnového pláště.

Vnější líc sloupů je od podélné vztažné plochy 150 mm. Při vícetříčlenné sestavě je mezi jednotlivými loděmi modulová vložka 750 mm.

Horní hrana základů je na úrovni – 0,500 m nebo – 0,700 m.

1.5. Technický popis soustavy

a) Prvky ocelové konstrukce

Vaznice jsou tenkostěnné profily tvaru U, připojené k vazníku 2 šrouby. Ve třetinách jsou stabilizovány mezivaznicovými táhly z L profilu, která se připojují vystřiženým záchytem do obdélníkového otvoru stojiny vaznice. Montáž se provádí pootočením táhla po zasunutí do otvoru ve stojině vaznice. Propojení táhel ve vrcholu zajišťuje spojovací vložka připojená šrouby. Diagonály střešního ztužení jsou z úhelníků. U vazníku se připojují na horní šroub připoje vaznice.

Uprostřed vaznice se diagonály připojují na spojovací dřík, přišroubovaný na stojinu vaznice. Připoje dříků jsou řešeny tak, že ztužidlo může být použito v libovolném poli bez jakékoliv změny navazujících prvků. Ztužení může být doplněno i podélným ztužujícím pásem mezi třemi vaznicemi po délce objektu.

Vazník je sestaven ze dvou shodných trámů, z táhla s vložkami, závěsu táhla a spojovacího dříku táhla. Trám vazníku je tenkostěnný truhlíkový profil, svařený ze dvou „C“ profilů. Vrcholový styk je kontaktní, zajištěný 3 šrouby, které zároveň připojují i střední závěs táhla.

Táhlo je tvořeno ze dvou nerovnoramenných úhelníků spojených šrouby M20 s vložkami tl. 16 mm. Připojení táhla na trám i styk uprostřed rozpětí je šroubovaný šrouby M 24.

Osový systém nezátíženého vazníku má nadvýšení 20 mm.

Sloupy obvodové stěny, vetknuté do základů, jsou provedeny z 2 „C“ profilů svařených do truhlíku, s přivařenou patkou z „U“ profilu, upravenou pro kotvení předem zabetonovanými šrouby. Přenos síly z patky sloupu do šroubu zajišťuje příčník.

Sloupy hal řady PJ jsou ze dvou truhlíkových dříků, krajní jsou složené, střední členěné.

Sloupy mezi nimiž je ztužidlo obvodové stěny, liší se od ostatních navořenými styčnickovými plechy (levé a pravé provedení).

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST	PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č. PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428-330-452

Ztužidlo je příhradové, polopříčkové, s pruty členěnými, šroubované na montáži. Vzpěrky z patky vazníku na krajní vaznici pomáhají přenosu sil ze střechy do ztužidla.

Mimo sestavy pro jednoduší provedení jsou ve vícečetných halách použity střední sloupy včetně ztužidel mezi nimi.

V řadě středních sloupů je sloup ve štítové stěně odlišný od ostatních – má navíc příchytky paždíků štítové stěny (v řadě krajních sloupů tento rozdíl není).

Ztužidlo mezi vnitřními sloupy je zdvojené (ve dvou rovinách).

Pokud je ztužidlo v krajním poli, montují se vzpěrky z patky druhého a třetího vazníku.

Štítové trámy a sloupy, štítové stěny (doplněné sloupy podélné stěny) tvoří nosnou konstrukci čelních stěn. Štítové trámy jsou shodné, jejich styk v hřebeni je zajištěn šrouby. Pomocí spojovacích úhelníků je k trámům připojen lemovací profil pro ukončení střešního pláště. Sloupy jsou ve směru kolmém na štít vetknuty a tvoří podporu trámů štítové vazby.

Paždíky stěn jsou z tenkostěnných „U“ profilů, otočené zpravidla přírubami dolů. V případě, kdy paždík leží na vratovém překladu, montuje se přírubami vzhůru a mezi příchytku a stojiny se vkládá vložka tl. 4 mm. Paždíky jsou upraveny a výškově rozmístěny podle typu použitého stěnového pláště.

Součástí OK stěn jsou i vratové rámy. Jsou samonosné, staticky nezávislé na ostatní OK, sloupy jsou vetknuty do základu zabetonováním do kotevního otvoru.

Po vyrovnání konstrukce se vratový překlad přivaří na montáži k paždíku stěny. Trám vratového rámu je na sloupky přivařen na montáži rovněž tak i lemovací úhelník prahu.

Na sloupky se na montáži přivaří lemovací úhelníky pro navázání pro navázání obvodové stěny a závěsy vrat.

Kotevní šrouby jsou předem zabetonované, M30 nebo M42 dle ON 73 2615.

Materiál

Díly ocelové konstrukce jsou vyrobeny z materiálu kvality 11 373, 11 375, a 11 378. Používají se hlavně profily tenkostěnné tl. 4 a 5 mm, tvarované za studena. Minimální tloušťka materiálu je 2 mm., a to pouze u prvků s podružnou statickou funkcí.

Požadavky na výrobu, montáž, dopravu a skladování jsou stanoveny technickými podmínkami dodavatele.

Podle provozních podmínek odpovídá ocelová konstrukce soustavy HARD skupině 2 a 3 dle ČSN 73 1401.

Dle požadavků na přesnost výroby stanovených ČSN 73 26 01 a ČSN 732611 je zařazena ve skupině B.

Díly OK jsou ve výrobě svařeny, přičemž prvky uzavřeného průřezu a hlavní statickou funkci jsou vářeny průběžnými svary a zavíčkované. Vzduchotěsnost provedených svarů se však nevyžaduje.

Na staveništi jsou díly spojovány šrouby. Pro šroubové spoje staticky důležité a smyčkovým namáháním exponované (připoje táhel vazníků) jsou použity hrubé šrouby pro ocelové konstrukce dle ON 02 1308 kvality 4D, matice ČSN 02 1601 s podložkou ON 02 1708, nebo se dvěma podložkami ČSN 02 1721.

Na ostatní šrouby se použijí hrubé šrouby dle ČSN 02 1303 a ČSN 02 1301 kvality 4D, matice ČSN 02 1601 a podložky ČSN 02 1721. Spojovací materiál je součástí dodávky OK.

U holí PJ je třeba šroubové spoje OK střechy, vazníků a svislých ztužidel zajistit proti uvolnění. Zajištění šroubových spojů M24 se provede zásekem do závitu-šroubu, zajištění šroubových spojů M16, M20 se provede buď tímto způsobem, nebo použitím pojistných vějířovitých podložek ČSN 02 1745, dodávaných výrobcem dle možností.

Montážní svařování je použito pouze pro připojení doplňkových dílů, vzhledem k malému rozsahu montážního svařování nedává výrobce OK elektrody (zajistí montážní organizace).

Pro extrémní klimatické podmínky se dodávají šrouby a matice v jakosti 5D.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428-330-453	

Statická funkce dílů je posouzena statickým výpočtem v závislosti na užití v jednotlivých skladbách objektů, případně v závislosti na maximální sněhové oblasti dle ČSN 73 0035, pro kterou je daná skladba objektů určena. Tato sněhová oblast je uvedena římským číslem v typovém označení skladeb objektů (případně v názvu sestavy, či dílu).

Statické charakteristiky jednotlivých dílů se neuvádějí.

Požární odolnost ocelové konstrukce se stanoví dle ČSN 73 0802, tab. 5A a 9.

Dle těchto tabulek je požární odolnost nechráněné ocelové konstrukce:

sloupů 10 minut
vazníků 10 minut

Požární odolnost nechráněné ocelové konstrukce lze zvýšit vhodnými protipožárními nástřiky dle individuálních projektů. Příklady požárních ochranných a zvýšení požární odolnosti jsou uvedeny v ČSN 73 0821.

Ocelová konstrukce se dodává opatřena vrchním nátěrovým systémem o celkové tloušťce 100 µm.

b) Obvodový a střešní plášť

Typ obvodového a střešního pláště navrhuje projektant dle konkrétních klimatických podmínek a účelu objektu. Pro projekci a montáž obvodového pláště s paždíky a střešního pláště je nutné použít příslušné katalogy projektových podkladů.

c) Výplně otvorů

Součástí dodávky obvodového a střešního pláště jsou i pevné prosklení, větrací okna, vrata, vchodové dveře a světlíky.

Pro projekci a montáž těchto výplní otvorů je nutné použít příslušné katalogy projektových podkladů.

d) Doplnky

Pro projekci a montáž doplňkových konstrukcí tj. žlabů a svodů, roštů mezistřešních žlabů, sněhových zábran, požárních žebříků apod. je nutné použít příslušné katalogy projektových podkladů.

1.6. Denní osvětlení

Denní osvětlení se posuzuje v projektu podle požadavku provozu a využití objektu v souladu s ČSN 36 0036. Pro prosklení obvodových stěn se doporučuje použít vzorových sestav provedení stěn, uvedených v projektovém podkladu výrobce soustavy HARD.

1.7. Ochrana před bleskem

Z hlediska ochrany před bleskem dle ČSN 34 1390 jedná se o budovu s nosnou ocelovou konstrukcí, jejíž části jsou bezpečně mechanicky i elektricky propojeny a nevyžadují samostatné římací vedení a svody

Vzájemné spojení prvků zatepleného obvodového a střešního pláště k ocelové konstrukci lze považovat za vyhovující trvalé elektrické spojení, vyhovující ochraně před bleskem. V případech, kdy není v prováděcím projektu stavby z provozních důvodů stanoveno jinak, lze prvky pláště využít jako náhodných součástí hromosvodu. U nezateplených hal může dojít k poškození nebo zapálení vnitřního vybavení nebo materiálu odtažením kovem z místa úderu blesku.

Vlastní uzemnění celovodivé konstrukce haly stanoví projektant vhodná je např. uzemňovací síť z pásu FeZn 120 mm, vedená po obvodu haly, na kterou budou přes zkušební svorky, nebo dvěma samořeznými šrouby M8 stejným páskem připojeny všechny obvodové sloupky. Na hromosvodní uzemňovací síť bude současně připojen i napájecí rozvaděč elektroinstalace.

1.8. Způsob zkládání

Z hlediska ČSN 73 1001 "Základové půdy pod plošnými základy" patří haly HARD bez jeřábů do kategorie nenáročných staveb (čl. 26.), s jeřáby pak do kategorie staveb náročných (čl. 27.).

V jednoduchých základových poměrech (čl. 24.), je nejvhodnější způsob založení z hlediska ekonomického i prováděcího založení plošné.

Spodní stavba se navrhuje podle příslušných norem na zatížení od ocelové konstrukce, jehož normové hodnoty a součinitelé zatížení jsou udány v tabulce.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428-330-454	

Horní hrana základů je na kótě $-0,500\text{m}$ ($-0,700\text{m}$)
Patky sloupů, kotvení a jiné části OK po úrovni terénu
musí být obetonovány nebo jinak trvale chráněny proti
korozi.

Dovolené úchytky spodní stavby a rozmístění kotevních
šroubů stanoví ČSN 73 2611.
Konstrukce patek sloupů a prvků kotvení umožňuje
eliminovat nepřesnosti v osazení šroubů výškově i smě-
rově v rozsahu $\pm 50\text{mm}$.

2. TECHNOLOGICKÁ ZPRÁVA

2.2 Požadavky na montážní mechanismy a prostředky

V souboru projektových podkladů charakteristických skla-
deb hal soustavy HARD jsou uvedeny pro každý typ haly:

- výška hřebene
- maximální hmotnost vazníku
- maximální hmotnost sloupu
- maximální délka exp. dílu
- náterová plocha
- doporučený zvedací prostředek

Pro přístup na ocelovou konstrukci při montáži jsou na
sloupech cca 400mm pod hlavou navařeny úhelníky, které
slouží jako záchyty pro žebříky.

Žebříky, používané jako stálá montážní pomůcka, musí mít
závěsy upravené pro tyto záchyty a opěrky, jež stabilizují
jejich polohu na sloupu. jejich provedení musí odpovídat
platným bezpečnostním předpisům. Osazují se zvedacím
mechanismem.

2.3. Vhodné montážní prostředky

Použitý zvedací mechanismus musí svými parametry odpo-
vídat výšce vyložení a hmotnosti zvedaného dílce, přičemž
rozhodnutí o konkrétním typu tohoto zařízení musí být
obsaženo v POV příslušného objektu (plošný rozsah mon-
táže, výška objektu, přístupnost montážního místa atd.).

Pro montáž objektů HARD jsou vhodné např. automobilní
jeřáby AD 80 pro haly do jmenovité výšky 5,7m, AD 160
do výšky 8,7m a AD 20 příp. AD 28 pro haly do výšky
10,2m a 13,2m.

2.4 Zásady postupu montážních prací

a) Nosná ocelová konstrukce

Příprava montáže:

- betonáž základových patek se provádí podle prováděcího projektu
stavby
- pro odevzdání a převzetí pracoviště k montáži platí ČSN 73 2601.

Montáž:

- montáž ocelové konstrukce musí provádět odborná montážní orga-
nizace v souladu s ČSN 73 2601
- Pro montáž OK platí montážní postup, který zpracovává organizace
provádějící montáž
- nedílnou součástí montážního postupu je zajištění bezpečnosti a
ochrany zdraví při práci
- během montáže OK musí být v každém okamžiku zajištěna stabi-
lita montované OK a únosnost všech smontovaných dílů OK.
- dodavatel doporučuje, aby montážní postup byl v souladu s pokyny
pro montáž OK, uvedenými v technické zprávě projektového podkladu.
- montáž se zahajuje od sloupů stěny, mezi nimiž je ztužen. Teprve
po smontování ztužidla je možno provádět montáž dalších sloupů
a jejich navázání pažďky.
- montáž vazníků se začíná v poli, ve kterém je provedeno střešní
ztužidlo. Diagonály střešního zavětrování se montují současně
s vaznicemi a mezivaznicovými táhly. Pro kompletaci se diagoná-
lami ztužidla konstrukce vyrovná a diagonály se zafixují dotažením
protimatic na spojku. Teprve od takto zajištěného střešního pole
je možno postupně montovat další vazníky.
- vazník se nezavěšuje ve vrcholu, ale za trám cca 1,5m od vrcholu
(za druhou příchytou vaznice). Zvedání vazníku na předmontáži
z vodorovné do svislé polohy je nutno provádět opatrně, aby nebyl
přemáhán vrcholový styk
- štítová vazba je staticky neurčitá, proto se postupuje takto:
na vyrovnaný rohový a štítový sloup se uloží trám štítové vazby.
Druhý štítový sloup se usadí bez podložek. Druhý trám se usadí
ve vrcholovém styku a na zbývajícím rohový sloup. Teprve pak se
provede připojení druhého štítového sloupu k trámu, jeho podlo-
žení a rektifikace.
- vratové rámy se doporučuje kompletovat na předmontáži, osazovat
po svaření a přivaření vratových závěsů.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU	
		428-330-455	

- před zvedáním dílů je výhodné přišroubovat k příslušným vaznicím spojnicí střešního ztužení a ke štítovým trámům lemovací profil střechy.
Doporučuje se provést nátěry dílů OK před vlastní montáží. Po montáži pouze opravit místa poškozeného nátěrového systému.
- před zvedáním vazníku $L = 24$ m je nutno vrcholový kloub fixovat přivařením pásku 560-415-078 dle výkresu číslo 425-316-233.
Úchytky rozměrů montovaných konstrukcí stanoví ČSN 73 2611.

Doporučuje se, aby technologický postup montáže obsahoval i předpis pro kontrolu přesnosti montáže, úplnosti a utažení šroubovaných spojů, provedení nátěrů, šroubů, svarů a poškozených míst.

b) Obvodový a střešní plášť

Pro montáž střešního a obvodového pláště je nutné použít příslušné katalogy projektových podkladů obvodových a střešních plášťů a projektové podklady výplní otvorů a doplňků.

2.5. Bezpečnost při práci

Při montážních pracích musí být dodrženy platné předpisy pro bezpečnost a hygienu práce.

- Požadavky na pracovníky z hlediska BOZ – základní pravidla
- Před zahájením montáže OK musí být všichni pracovníci poučeni o předpisech BOZ pro jednotlivé úkony. O poučení se musí provést záznam ověřený podpisy pracovníků.
 - Všichni pracovníci musí používat při práci ochranných přileb. Pracovníci nesmí používat lehkou pracovní obuv.
 - V případě mimořádné potřeby montáže ve výšce mimo montážní plošiny, musí pracovníci použít ochrannou vestu nebo ochranný pás a pečlivě se zajistit úvazem.
 - Pokud by byla montáž za námrazy nebo náledí je nutno podlahu pracovní plošiny apod. posypat pískem a provést nezbytná opatření k zabezpečení bezpečné práce.
 - Dopravu a zvedání prvků nutno organizovat a provádět v souladu s ČSN 27 0140 a ČSN 27 0143 a dodržovat bezpečnostní předpisy pro vázání, zavěšování a uchopení dle ČSN 27 0144.

- Pracovníci provádějící vázání prvků pro svislou dopravu musí být starší 18 let, fyzicky i duševně zdraví a musí vlastnit vazačský průkaz. Zásadně je zakázáno:
 - vázat břemena na šikmý tah
 - používat vadné, nebo nevidované vazačí prostředky
 - přecházet, nebo zdržovat se pod zavěšeným břemenem nebo v jeho blízkosti.
- Elektrické nářadí musí být chráněného provedení. Pohyblivé přívody musí být vedeny v souladu s ČSN 34 0350.
- Pracovat s el. nářadím smějí pouze pracovníci vyučení příp. zaučení (viz ČSN 34 3100 a ČSN 34 3108), kteří jsou dokonale seznámeni s bezpečnostními předpisy pro práci s el. proudem i s poskytováním první pomoci osobám zasaženým el. proudem. Při práci s el. nářadím je dále nutno dodržet příslušné předpisy dle druhu nářadí a návody k obsluze.
- Pro svářečské práce platí i pro montáž bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem ČSN 05 0610, resp. pro svaření el. obloukem ČSN 05 0630. Svářečské práce smějí provádět pouze zaškolení pracovníci, příp. pracovníci se svářečským oprávněním – průkazem.

HALY ŘADY PD

Haly řady PD jsou určeny pro mostové jeřáby jednonosníkové elektrické nebo ruční dle ON 27 0211, skupiny I a II, zdvihové řady a, b dle ČSN 27 0103, ovládní z podlahy. Výška a prostorové uspořádání jeřábové dráhy, dimenze sloupů a zatížení základů byly stanoveny pro typizované jeřáby jednonosníkové elektrické typu JEVS vyráběné s.p. VIHORLAT Snina.

Skladebná výška hal PD	: 5,7 a 7,2m
Rozpětí	: 12,15,18m, jednolodní, více-lodní
Sněhová oblast dle ČSN 73 0035	: I – III pro haly se světlíky : I – III (IV) pro haly bez světlíků
Světlíky	: příčné sedlové rozpětí 3m maximálně v každém druhém poli

Zatížení jeřáby:

Haly PD jsou vhodné pro provoz jednoho nebo dvou nespřažených jeřábů JEVS dle následující tabulky.

	Název: TECHNICKÁ ZPRÁVA VŠEOBECNÁ ČÁST	PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č. PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 428-330-456

Haly PD pro jeřáby jednoosnkové elektrické JEVS

Typ haly	rozpětí jeřábu [m]	nosnost [kg]	hjd [mm]
PD 12	10.5	2000 (2x2000)	503
PD 12	10.5	3200 (2x3200)	513
PD 12	10.5	5000	513
n PD 12	11.1	2000 (2x2000)	503
n PD 12	11.1	3200 (2x3200)	513
n PD 12	11.1	5000	513
PD 15	13.5	2000 (2x2000)	503
PD 15	13.5	3200 (2x3200)	513
n PD 15	14.1	2000 (2x2000)	503
n PD 15	14.1	3200 (2x3200)	513
PD 18	16.5	2000 (2x2000)	503
n PD 18	17.1	2000 (2x2000)	503

hjd – V projektu hal PD uvažovaná konstrukční výška nosníku jeřábové dráhy včetně ložiska a kolejnice.
Nosník jeřábové dráhy o nižší konstrukční výšce lze použít.

Svislá vzdálenost pojezdové plochy kolejnice od horní úrovně podlahy (h) a pracovní výška zdvihu háku (H) vypočítané pro výše uvedené hodnoty hjd jsou uvedeny na výkresech příčných řezů jednotlivých typů hal.

Možnost použít jeřábů jiného typu než JEVS musí prověřit projektant.

Statický princip, modulační a skladebné zásady i provedení prvků OK, stěnového a střešního pláště i stavebních doplňků jsou shodné s typizovaným provedením hal HARD řady P a PJ.

Pro haly PD však platí:

- ve střeše se mimo ztužení na celé rozpětí provádí i podélné pásy ztužení mezi dvěma krajními vaznicemi pro zajištění spolupůsobení příčných vazeb.
- Horní hrana základů:
 - sloupů podélných stěn, středních a štítových hal PD, n PD, výšky 5,7m je na kótě – 0,500m, podlité patek je 30 mm
 - sloupů podélných stěn a sloupů středních hal PD, n PD výšky 7,2m je na kótě – 0,700m, podlité patek je 45 mm,
 - sloupů štítových hal PD, n PD výšky 7,2m je na kótě – 0,500m podlité patek je 30mm.

Kotvení vratových rámu do patek základu je shodné pro haly P i PD na úrovni – 0,500m.

Sloupy v podélné obvodové stěně a střední sloupy hal n PD jsou provedeny ze 2 C profilů svařených do truhlíku. s přivařenou patkou pro kotvení předem zabetonovanými šrouby a konsolou z U profilů pro uložení jeřábové dráhy.

Sloupy mezi nimiž je podélné ztužidlo, se liší od ostatních navařenými styčnickovými plechy (levé a pravé provedení). Rozmístění ztužidel se provádí podle doporučení, které je schematicky uvedené ve výkresové části projektového podkladu.

Podélné ztužidlo mezi středními sloupy víceodní sestavy se montuje zdvojené (ve dvou rovinách).

Haly řady PD je možno řadit do víceodních sestav. Přitom se mezi jednotlivé lodi vkládá modulová vložka 750mm. Vzájemně lze kombinovat i lodi různých rozpětí. Vzhledem ke statickému systému lze bez dilatačních úprav provést víceodní sestavy do šířky 55mm, případně i více pokud se přípustnost řešení prokáže statickým výpočtem.

Výpočet zatížení základů byl proveden pro halu o dvou lodích stejného rozpětí. Vypočtené údaje lze bezpečně použít i pro víceodní haly a kombinace rozpětí.

Skladby štítových stěn víceodních sestav jsou odlišné od jenolodních. Ve specifikaci štítových stěn víceodních sestav 12 a 15m je třeba odlišit krajní loď od střední lodi.

Jeřábové dráhy

Pro projekci a montáž jeřábových drah s příslušenstvím je nutné použít příslušný katalog projektového podkladu.

	Název:		PLATÍ OD:
		TECHNICKÁ ZPRÁVA HALY ŘADY PD	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU	
		428–330–457	

STŘEŠ. ZTUŽIDLO											
ZTUŽIDLO STĚNY											
ČÍSLO PROVEDENÍ POLE STĚNY	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX
POČET VĚTRACÍCH OKEN	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-
ČÍSLO SLOUPU DLE PP	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11

STŘEŠ. ZTUŽIDLO											
ZTUŽIDLO STĚNY											
ČÍSLO PROVEDENÍ POLE STĚNY	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX	242- -31X- -XXX
POČET VĚTRACÍCH OKEN	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-
ČÍSLO SLOUPU DLE PP	A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1

ČÍSLO PROVEDENÍ POLE STĚNY	261- -31X- -XXX	261- -31X- -XXX	261- -31X- -XXX
POČET VĚTRACÍCH OKEN	3	3	3
ČÍSLO SLOUPU DLE PP	A1		B1

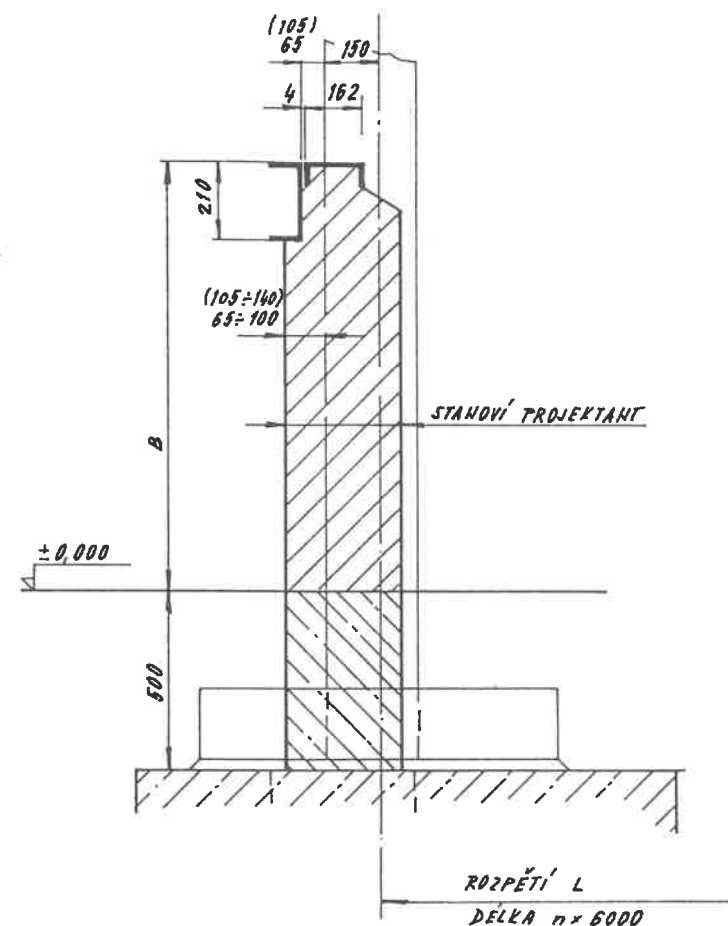
ČÍSLO PROVEDENÍ POLE STĚNY	261- -31X- -XXX	261- -31X- -XXX	261- -31X- -XXX
POČET VĚTRACÍCH OKEN	3	3	3
ČÍSLO SLOUPU DLE PP	B11		A11

	NÁZEV	VZOR VÝPISU PROVEDENÍ STĚN A ROZMÍSTĚNÍ ZTUŽIDEL (SVĚTLÍKŮ)	PLATÍ OD:
	ZMĚNA Č.		PLATÍ OD:
	ČÍSLO VÝKRESU	429-315-721	

428-326-200 Hala PD 12-5,7-III; IV
Hala nPD 12-5,7-III; IV

428-317-227 Kotvení,
zatížení základů,
příčný řez

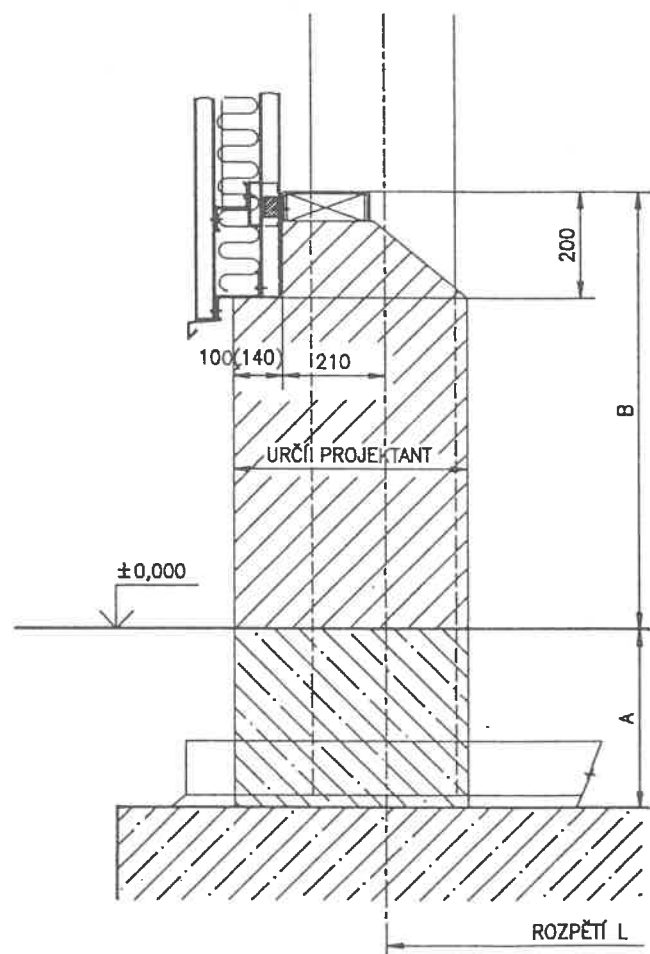
KOTVENÍ ŠTÍTOVÝCH SLOUPŮ *



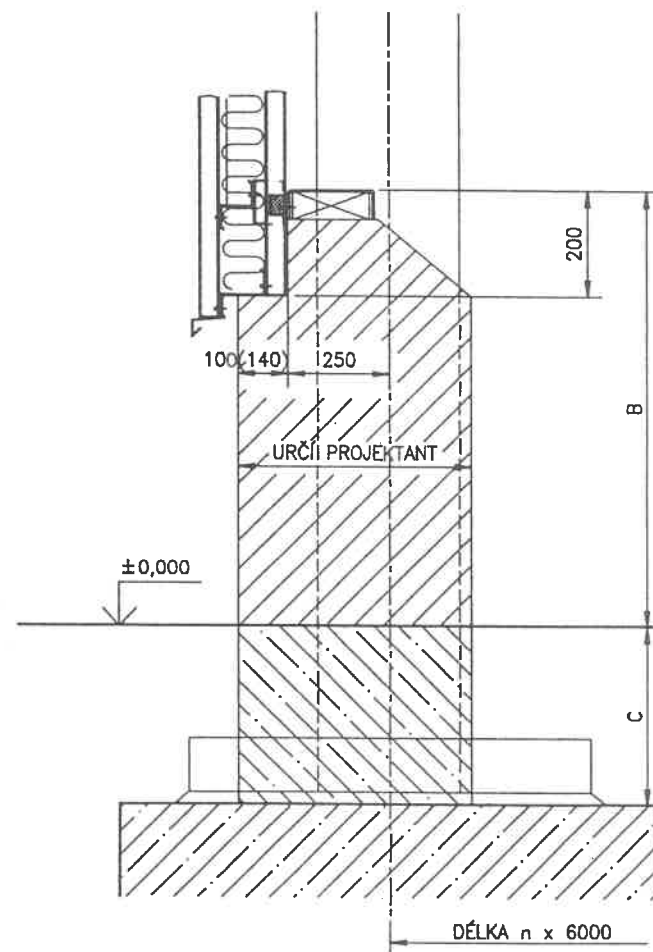
* NEPLATÍ PRO KOTVENÍ ŠTÍT. SLOUPŮ HALY P.D. VÝŠKY 5,7 M
VIZ V.Č. 421-215-716

	NÁZEV:	- 5,7 JEN PRO HALY	P30 PD	PLATÍ OD:
	HALA SK.V	- 7.2		PLATÍ OD:
	KOTVENÍ, PARAPET			ZMĚNA Č.: 693
				ČÍSLO VÝKRESU:
				421- 315- 911

PODÉLNÁ STĚNA



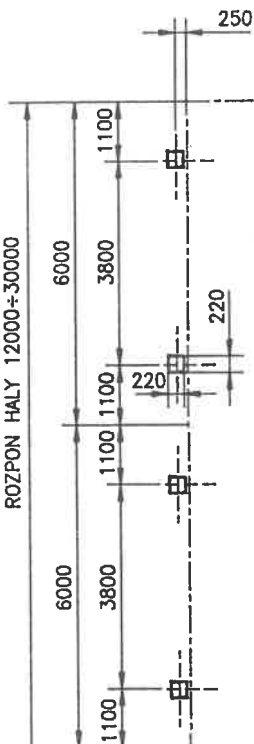
ŠTÍTOVÁ STĚNA



ROZMĚRY A,C DLE DETAILU KOTVENÍ SLOUPU
VÝŠKA PODEZDVKY B DLE PŘÍČNÉHO ŘEZU HALY

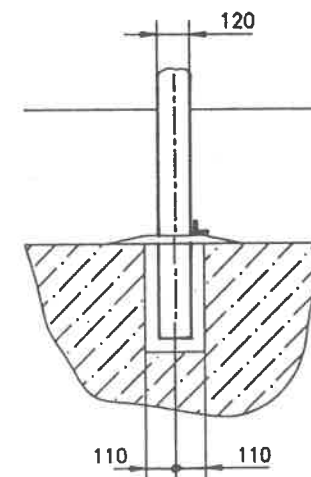
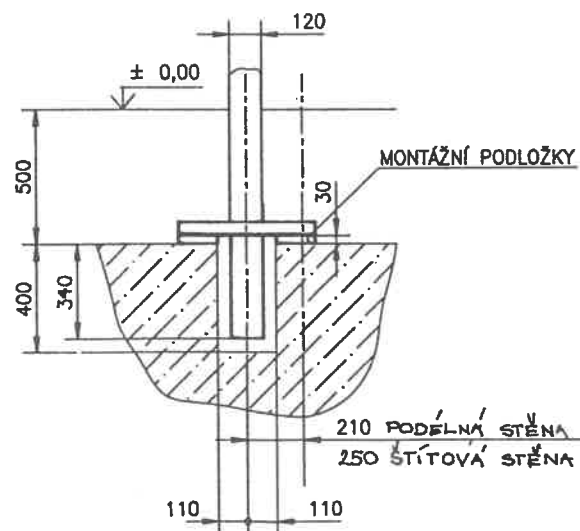
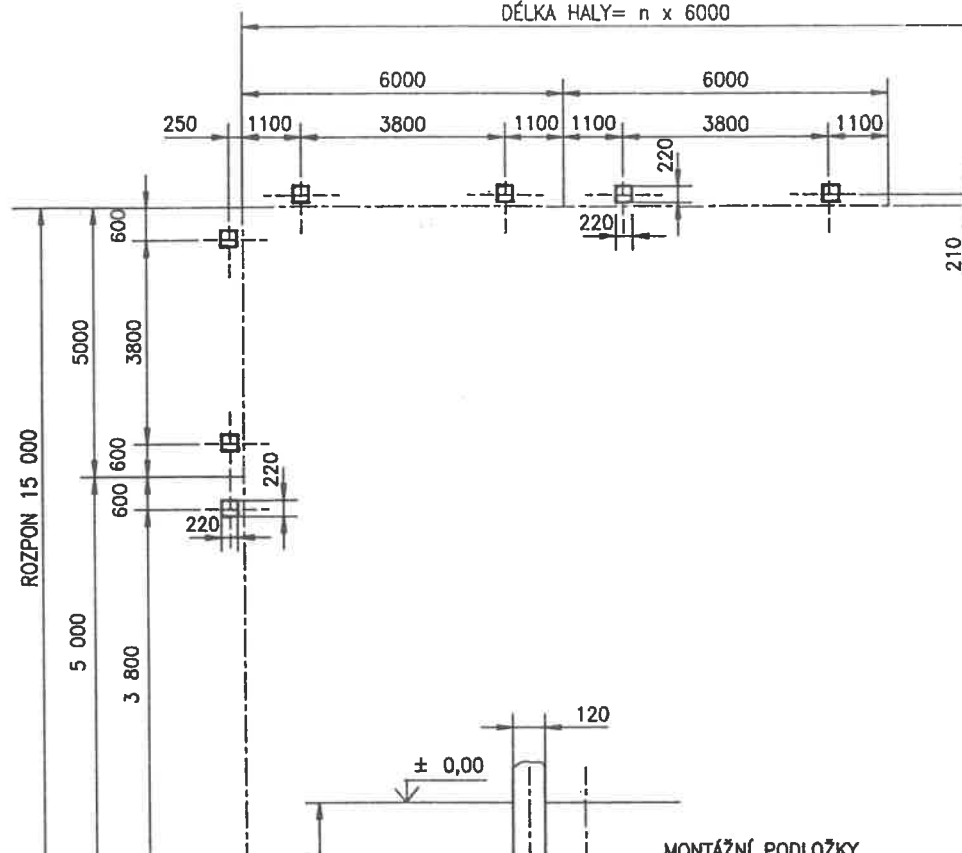
 HARD	Název:	PLÁŠŤ SENDVIČ 80(120)		PLATÍ OD:
		PODEZDVKÁ		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	ING.Š.SUČKOVÁ	
		ČÍSLO VÝKRESU		
		421-329-587		

ROZPON HALY 12000÷30000



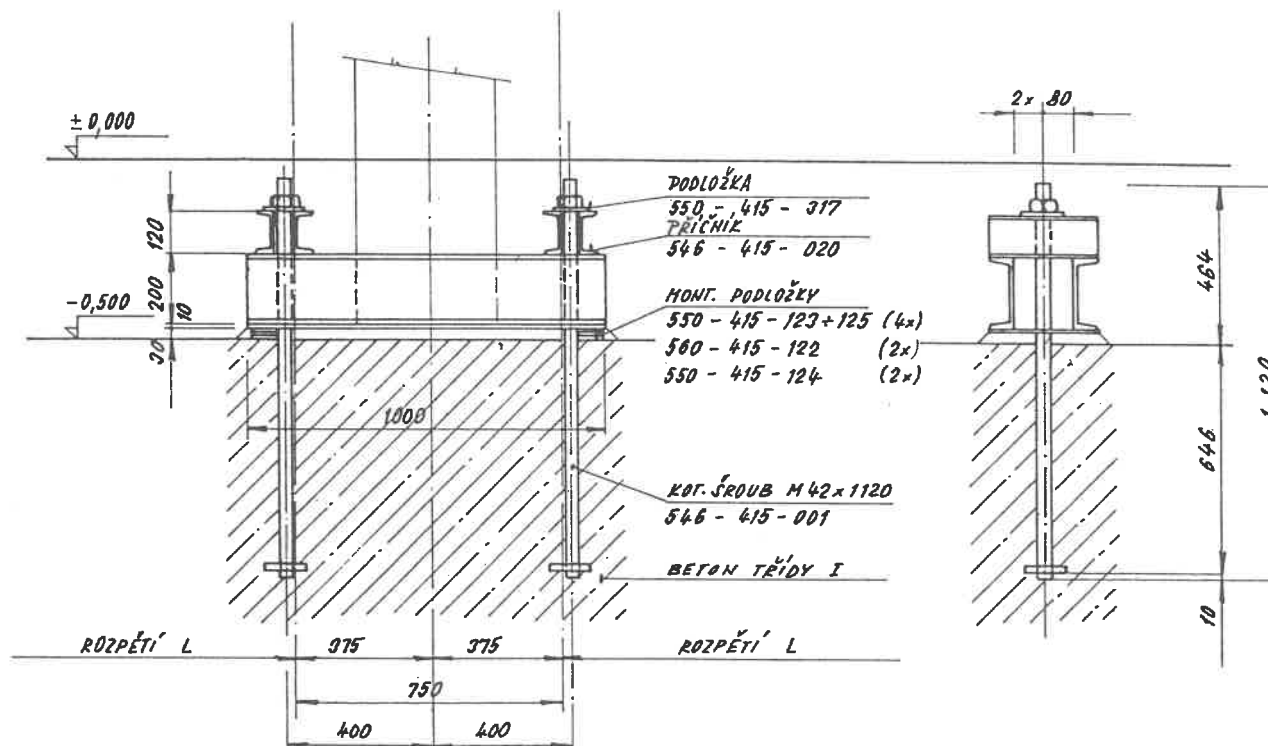
POZOR - VRATA NEUMISŤOVAT DO POLE VE KTERÉM JE UMÍSTĚNO ZTUŽIDLO PODÉLNÉ STĚNY

ROZPON 15 000



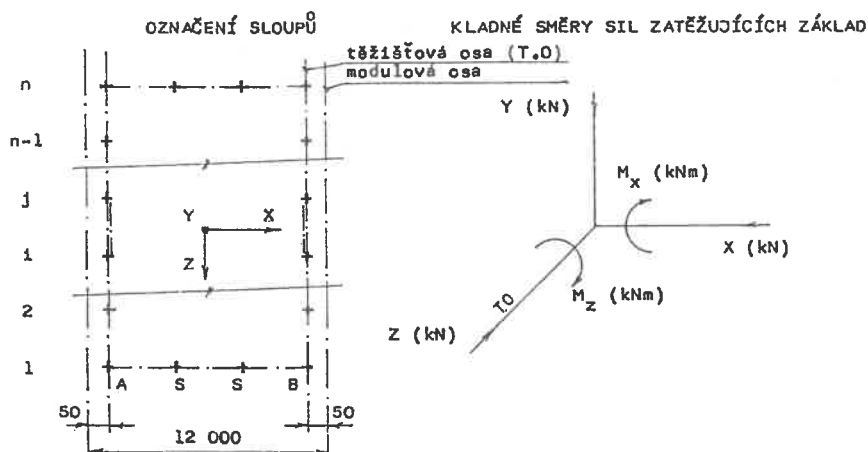
 HARD	Název:	HALA HARD SENDVIČ KOTVENÍ VRATOVÝCH SLOUPKŮ		PLATÍ OD:
			ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
			ČÍSLO VÝKRESU	
			421-300-205	

KOTVENÍ STŘEDNÍCH SLOUPŮ



 HARD	NÁZEV:	5,7	JEN PRO HALY nPD nP30	PLATÍ OD:
	HALA SK.VÝŠKY -	7,2 m		ZMĚNA Č.: 693
	STŘEDNÍ SLOUPY VÍCELODNÍ SESTAVY			PLATÍ OD: 1.10.89
	KOTVENÍ			ČÍSLO VÝKRESU: 421 - 315 - 523

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY								ROHOVÉ SLOUPY								ŠTÍTOVÉ SLOUPY			součinitel zatížení
			řada A			řada B			vliv ztuž.		řada A				řada B				S			
			$A_2 + A_{n-1}$			$B_2 + B_{n-1}$			A_1, A_n, B_1, B_n		A_1, A_n				B_1, B_n				S			
			X	Y	M_z	X	Y	M_z	Y	Z	X	Y	M_z	Z	X	Y	M_z	Z	Y	M_x	Z	
1	vlastní tíha		0,3	33,2	- 3,3	- 0,3	33,2	3,3	0	0	0,2	19,4	- 1,8	0	- 0,2	19,4	1,8	0	19,1	0	0	1,1
2	sníh	plný	0,1	47,6	- 3,1	- 0,1	47,6	3,1	0	0	0,1	2,4	- 1,7	0	- 0,1	2,4	1,7	0	24,3	0	0	1,4
3		na levé polovině	0	35,8	- 1,9	- 0,1	11,8	1,2	0	0	0,1	1,8	- 1,1	0	- 0,1	0,6	1,1	0	nerozhoduje			
4	vitr	hala bez světlíků	-13,2	-10,6	55,9	-11,6	-10,6	51,6	0	0	- 7,4	- 0,5	31,3 ± 1,0	- 6,5	- 0,5	28,9 ± 1,0	nerozhoduje			1,2		
5		hala se světlíky	-13,7	-11,8	59,3	-12,1	-11,5	54,9	0	0	- 7,7	- 0,6	33,2 ± 1,0	- 6,8	- 0,6	30,7 ± 1,0	nerozhoduje					
6	vitr	hala bez světlíků	3,1	-15,0	- 4,6	- 3,1	-15,0	4,6	± 13,4	± 6,7	1,7	- 0,8	- 2,6 ± 2,4	- 1,7	- 0,8	2,6 ± 2,4	- 7,6	± 12,6	± 7,9	1,25		
7		hala se světlíky	3,1	-16,5	- 4,5	- 3,1	-16,5	4,5	± 33,6	± 16,8	1,7	- 0,8	- 2,5 ± 2,4	- 1,7	- 0,8	2,5 ± 2,4	- 8,4	± 12,6	± 7,9			
8	JEVS	svislé,kočka nad A	2,4	25,3	2,1	- 2,4	7,3	10,6	0	0	2,4	25,3	2,1	0	- 2,4	7,3	10,6	0	0	0	0	
9	1x2t	příčné,kočka nad A	- 1,8	0	8,7	- 1,1	0	7,0	0	0	- 1,8	0	8,7	0	- 1,1	0	7,0	0	0	0	0	
10	10,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 1,4	± 0,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	JEVS	svislé,kočka nad A	4,7	48,5	4,0	- 4,7	13,9	20,9	0	0	4,0	41,3	3,4	0	- 4,0	11,8	17,2	0	0	0	0	
12	2x2t	příčné,kočka nad A	- 2,4	0	11,1	- 1,4	0	8,9	0	0	- 2,5	0	11,7	0	- 1,5	0	9,4	0	0	0	0	
13	10,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 2,8	± 1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	DEVS	svislé,kočka nad A	3,5	38,5	4,7	- 3,5	12,4	13,6	0	0	3,5	38,5	4,7	0	- 3,5	12,4	13,6	0	0	0	0	
15	1x3,2t	příčné,kočka nad A	- 1,9	0	7,3	- 0,7	0	4,8	0	0	- 1,9	0	7,3	0	- 0,7	0	4,8	0	0	0	0	
16	10,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 2,4	± 1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	DEVS	svislé,kočka nad A	6,5	71,7	8,7	- 6,5	23,2	25,2	0	0	4,7	51,5	6,2	0	- 4,7	16,7	18,1	0	0	0	0	
18	2x3,2t	příčné,kočka nad A	- 2,9	0	1,1	- 1,1	0	7,3	0	0	- 2,3	0	8,8	0	- 0,9	0	5,7	0	0	0	0	
19	10,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 4,8	± 2,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	DEVS	svislé,kočka nad A	4,6	53,2	7,8	- 4,6	14,3	19,5	0	0	4,6	53,2	7,8	0	- 4,6	14,3	19,5	0	0	0	0	
21	1x5t	příčné,kočka nad A	- 2,7	0	10,1	- 1,0	0	6,6	0	0	- 2,7	0	10,1	0	- 1,0	0	6,6	0	0	0	0	
22	10,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 3,4	± 1,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



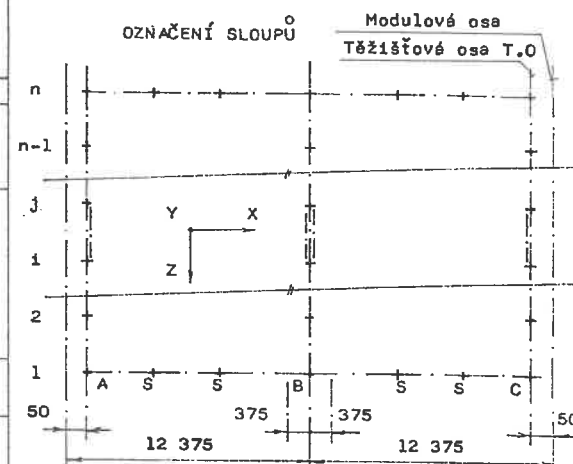
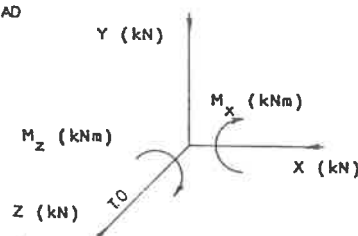
POZNÁMKY

- 1- vlastní tíha včetně opláštění ($g_{0,2} = 0,35 \text{ kN/m}^2$) a jeřábové dráhy
- 2- sněhová oblast III ($s_0 = 1,0 \text{ kN/m}^2$)
- 3- větrová oblast IV ($w_0 = 0,55 \text{ kN/m}^2$)
- 4- v pořadí 6,7 přísluší u hodnot označených ± znaménko - sloupu bližšímu návětrnému štítu
- 5- jeřáby jednonosíkové a dvounosíkové elektrické (ON 27 0211)
- 6- hodnoty DEVS 3,2t a 5t lze brát i pro JEVS 3,2t a 5t
- 7- u ztužidlových sloupů je nutno přičíst vliv ztužidla
- 8- rozmístění ztužidel dle katalogového listu č. 420 - 315 - 720
- 9- síly a momenty jsou normové hodnoty v těžišťové ose sloupů
- 10- příčné světlíky RD jsou použitelné max. ve III. sněhové oblasti

	NÁZEV: HALA PD 12 - 5,7	ZMĚNA Č.:	PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ		PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU: 423-326-013	

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY											součinitel zatížení
			řada A			řada B			řada C			vliv ztuž. sloupů 1,j		
			$A_2 \div A_{n-1}$			$B_2 \div B_{n-1}$			$C_2 \div C_{n-1}$					
		X	Y	M_z	X	Y	M_z	X	Y	M_z	Y	Z		
1	vlastní tíha		0,4	33,2	- 4,5	0	43,9	0	- 0,4	33,2	4,5	0	0	1,1
2	sníh	plný na obou lodích	0,8	47,1	- 7,2	0	93,7	0	- 0,8	47,1	7,2	0	0	1,4
3		plný na pravé lodi	- 0,9	0	5,9	2,6	46,8	1,0	- 1,7	47,1	13,1	0	0	
4		na levých polovinách	- 0,3	35,6	0,1	1,2	46,8	1,3	- 1,0	11,6	7,3	0	0	
5	vitr → x	hala bez světlíků,E1	-10,1	- 5,3	36,0	- 5,9	-15,2	37,4	- 7,5	- 8,0	29,1	0	0	1,2
6		hala se světlíky,E1	-10,7	- 6,0	39,6	- 6,8	-16,8	42,9	- 8,0	- 8,7	32,5	0	0	
7		hala bez světlíků,E2	-10,5	1,0	38,3	- 6,8	-12,9	42,2	- 7,9	- 8,0	31,9	0	0	
8		hala se světlíky,E2	-11,1	1,0	42,1	- 7,8	-14,2	48,2	- 8,5	- 8,7	35,5	0	0	
9	vitr	hala bez světlíků	3,8	-14,6	- 5,3	0	-28,2	0	- 3,8	-14,6	5,3	$\pm 13,4$	$\pm 6,7$	
10	→ z	hala se světlíky	3,8	-16,1	- 5,0	0	-31,1	0	- 3,8	-16,1	5,0	$\pm 33,6$	$\pm 16,8$	
11	JEVS	svislé,kočka nad A	2,5	25,6	- 1,6	- 1,9	7,4	7,4	- 0,5	0	3,3	0	0	1,25
12	1x2t	svislé,kočka nad B	1,7	7,4	- 6,6	- 2,5	25,6	- 1,5	0,8	0	- 5,1	0	0	1,1
13	11,1m	příčné,kočka nad A	- 1,5	0	6,2	- 1,0	0	6,6	- 0,6	0	4,1	$\pm 1,4$	$\pm 0,7$	
14		příčné,kočka nad B	- 0,7	0	4,2	- 1,8	0	8,5	- 0,7	0	4,2	0	0	1,25
15	JEVS	svislé,kočka nad A	4,7	49,0	- 3,1	- 3,7	14,1	14,1	- 1,0	0	6,4	0	0	
16	2x2t	svislé,kočka nad B	3,2	14,1	-12,5	- 4,7	49,0	- 2,9	1,5	0	- 9,8	0	0	1,1
17	11,1m	příčné,kočka nad A	- 1,9	0	7,8	- 1,3	0	8,3	- 0,8	0	5,1	$\pm 2,8$	$\pm 1,4$	
18		příčné,kočka nad B	- 0,8	0	5,3	- 2,3	0	10,6	- 0,8	0	5,3	0	0	1,2
19	DEVS	svislé,kočka nad A	3,4	39,0	- 0,7	- 2,8	12,7	9,2	- 0,7	0	4,3	0	0	
20	1x3,2t	svislé,kočka nad B	2,4	12,7	- 8,4	- 3,5	39,0	- 4,0	1,1	0	- 6,8	0	0	1,1
21	11,1m	příčné,kočka nad A	- 1,7	0	5,6	- 0,7	0	4,5	- 0,4	0	2,8	$\pm 2,4$	$\pm 1,2$	
22		příčné,kočka nad B	- 0,4	0	2,9	- 2,0	0	7,2	- 0,4	0	2,9	0	0	1,2
23	DEVS	svislé,kočka nad A	6,4	72,7	- 1,2	- 5,2	23,8	17,2	- 1,2	0	8,0	0	0	
24	2x3,2t	svislé,kočka nad B	4,5	23,8	-15,7	- 6,5	72,7	- 7,5	2,0	0	-12,7	0	0	1,1
25	11,1m	příčné,kočka nad A	- 2,4	0	7,8	- 1,0	0	6,2	- 0,6	0	3,9	$\pm 4,8$	$\pm 2,4$	
26		příčné,kočka nad B	- 0,6	0	4,0	- 2,7	0	10,0	- 0,6	0	4,0	0	0	1,25
27	DEVS	svislé,kočka nad A	4,6	53,8	- 0,1	- 3,6	14,3	13,4	- 1,0	0	6,7	0	0	
28	1x5t	svislé,kočka nad B	3,1	14,3	-11,9	- 4,7	53,8	- 6,6	1,6	0	-10,0	0	0	1,1
29	11,1m	příčné,kočka nad A	- 2,4	0	7,8	- 1,0	0	6,2	- 0,6	0	3,8	$\pm 3,4$	$\pm 1,7$	
30		příčné,kočka nad B	- 0,6	0	4,0	- 2,7	0	9,9	- 0,6	0	4,0	0	0	

KLADE SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD



POZNÁMKY

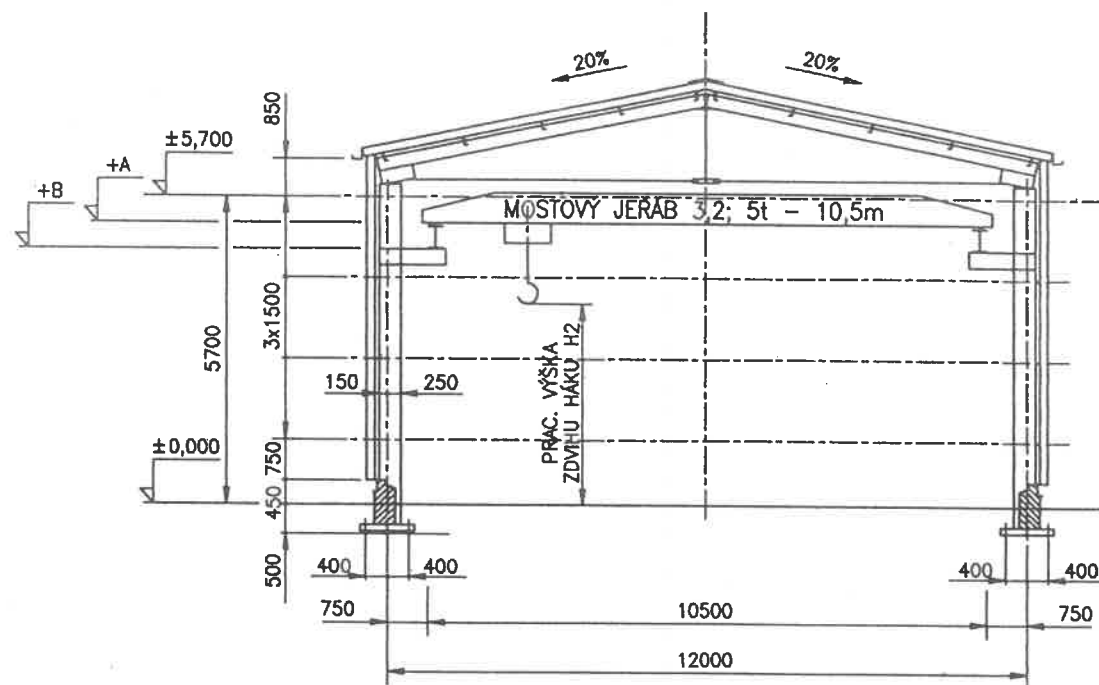
- vlastní tíha včetně opláštění ($g_0 = 0,35 \text{ kN/m}^2$) a jeřábové dráhy
- sněhová oblast III ($s_0 = 1,0 \text{ kN/m}^2$)
- větrová oblast IV ($w_0 = 0,55 \text{ kN/m}^2$)
- v pořadí 9,10 přísluší u hodnot označených $\pm$ znaménko - sloupu bližšímu návětrnému štítu
- jeřáby jednoosnikové a dvounosnikové elektrické (ON 27 0211)
- hodnoty DEVS 3,2t a 5t lze brát i pro JEVS 3,2t a 5t
- u ztužidlových sloupů je nutno přičíst vliv ztužidla
- rozmístění ztužidel viz katalogový list č. 420 - 315 - 720
- síly a momenty jsou normové hodnoty v těžišťové ose sloupu
- příčné světlíky RD jsou použitelné max. ve III. sněhové oblasti
- v pořadí 5÷8 je $C_{E1} = -0,2$; $C_{E2} = +0,2$

	NÁZEV:	HALA 2 PD 12 - 5,7	PLATÍ OD:
	ZMĚNA Č.:		PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ - část I		
ČÍSLO VÝKRESU:			423-326-016

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		ROHOVÉ SLOUPY												ŠTÍTOVÉ SLOUPY			součinitel zatížení
			řada A A ₁ , A ₂				řada B B ₁ , B ₂				řada C C ₁ , C ₂				S			
			X	Y	M _x	Z	X	Y	M _y	Z	X	Y	M _x	Z	Y	M _y	Z	
1	vlastní tíha		0,1	19,4	- 2,5	0	0	23,3	0	0	- 0,2	19,4	2,5	0	19,1	0	0	1,1
2	sníh	plný na obou lodích	0,4	2,4	- 4,0	0	0	4,7	0	0	- 0,4	2,4	4,0	0	24,3	0	0	1,4
3		plný na pravé lodi	- 0,5	0	3,3	0	1,5	2,4	0,6	0	- 1,0	2,4	7,3	0	nerozhoduje			
4		na levých polovinách	- 0,2	1,8	0,1	0	0,7	2,4	0,7	0	- 0,6	0,6	4,1	0	nerozhoduje			
5	vítr → x	hala bez světlíků,E1	- 5,7	- 0,3	20,2	- 1,0	- 3,3	- 0,8	20,9	- 2,0	- 4,4	- 0,4	16,3	- 1,0	nerozhoduje			1,2
6		hala se světlíky,E1	- 6,0	- 0,3	22,2	- 1,0	- 3,8	- 0,8	24,0	- 2,0	- 4,4	- 0,4	18,2	- 1,0	nerozhoduje			
7		hala bez světlíků,E2	- 5,9	0,1	21,4	- 1,0	- 3,8	- 0,7	23,6	- 2,0	- 4,4	- 0,4	17,9	- 1,0	nerozhoduje			
8		hala se světlíky,E2	- 6,2	0,1	23,6	- 1,0	- 4,4	- 0,7	27,0	- 2,0	- 4,8	- 0,4	19,9	- 1,0	nerozhoduje			
9	vítr → z	hala bez světlíků	2,1	- 0,7	- 3,0	- 2,4	0	- 1,4	0	- 4,8	- 2,1	- 0,7	3,0	- 2,4	- 7,6	- 12,6	- 7,9	1,25
10		hala se světlíky	2,1	- 0,8	- 2,8	- 2,4	0	- 1,6	0	- 4,8	- 2,1	- 0,8	2,8	- 2,4	- 8,4	- 12,6	- 7,9	
11	JEVS	svíslé,kočka nad A	2,5	25,6	- 1,6	0	- 1,9	7,4	7,4	0	- 0,5	0	3,3	0	0	0	0	1,1
12	1x2t	svíslé,kočka nad B	1,7	7,4	- 6,6	0	- 2,5	25,6	- 1,5	0	0,8	0	- 5,1	0	0	0	0	
13	11,1m	příčné,kočka nad A	- 1,5	0	6,2	0	- 1,0	0	6,6	0	- 0,6	0	4,1	0	0	0	0	1,25
14		příčné,kočka nad B	- 0,7	0	4,2	0	- 1,8	0	8,5	0	- 0,7	0	4,2	0	0	0	0	
15	JEVS	svíslé,kočka nad A	4,0	41,7	- 2,6	0	- 3,1	12,0	12,0	0	- 0,9		5,4	0	0	0	0	1,1
16		2x2t	svíslé,kočka nad B	2,7	12,0	- 10,7	0	- 4,0	41,7	- 2,5	0	1,3		- 8,4	0	0	0	
17	11,1m	příčné,kočka nad A	- 1,7	0	7,3	0	- 1,2	0	7,7	0	- 0,7	0	4,8	0	0	0	0	1,2
18		příčné,kočka nad B	- 0,8	0	4,9	0	- 2,2	0	9,9	0	- 0,8	0	4,9	0	0	0	0	
19	DEVS	svíslé,kočka nad A	3,4	39,0	- 0,7	0	- 2,8	12,7	9,2	0	- 0,7	0	- 6,8	0	0	0	0	1,1
20	1x3,2t	svíslé,kočka nad B	2,4	12,7	- 8,4	0	- 3,5	39,0	- 4,0	0	1,1	0	2,8	0	0	0	0	
21	11,1m	příčné,kočka nad A	- 1,7	0	5,6	0	- 0,7	0	4,5	0	- 0,4	0	2,9	0	0	0	0	1,2
22		příčné,kočka nad B	- 0,4	0	2,9	0	- 2,0	0	7,2	0	- 0,4	0	8,0	0	0	0	0	
23	DEVS	svíslé,kočka nad A	4,6	52,2	- 0,9	0	- 3,7	17,1	12,3	0	- 0,9	0	5,7	0	0	0	0	1,1
24		2x3,2t	svíslé,kočka nad B	3,2	17,1	- 11,3	0	- 4,7	52,2	- 5,4	0	1,4	0	- 9,1	0	0	0	
25	11,1m	příčné,kočka nad A	- 2,1	0	6,7	0	- 0,8	0	5,3	0	- 0,5	0	3,3	0	0	0	0	1,25
26		příčné,kočka nad B	- 0,5	0	3,4	0	- 2,3	0	8,5	0	- 0,5	0	3,4	0	0	0	0	
27	DEVS	svíslé,kočka nad A	4,6	53,8	- 0,1	0	- 3,6	14,3	13,4	0	- 1,0	0	6,7	0	0	0	0	1,1
28	1x5t	svíslé,kočka nad B	3,1	14,3	- 11,9	0	- 4,7	53,8	- 6,5	0	1,6	0	- 10,0	0	0	0	0	
29	11,1m	příčné,kočka nad A	- 2,4	0	7,8	0	- 1,0	0	6,2	0	- 0,6	0	3,8	0	0	0	0	1,1
30		příčné,kočka nad B	- 0,6	0	4,0	0	- 2,7	0	9,9	0	- 0,6	0	4,0	0	0	0	0	

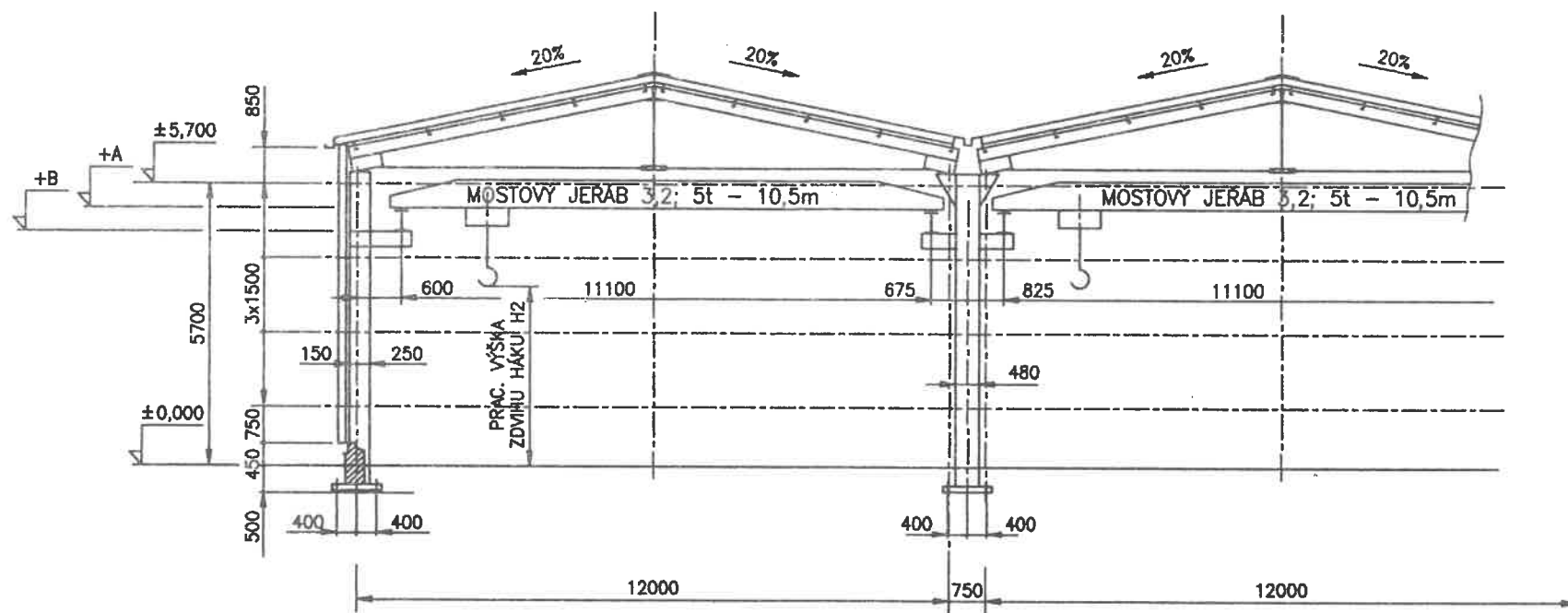
KLADNÉ SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD , POZNÁMKY , OZNAČENÍ SLOUPŮ viz katalogový list č. 423 - 326 - 016

	NÁZEV: HALA 2 PD 12 - 5,7	PLATÍ OD:	
		ZMĚNA Č.:	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU: 423-326-017	



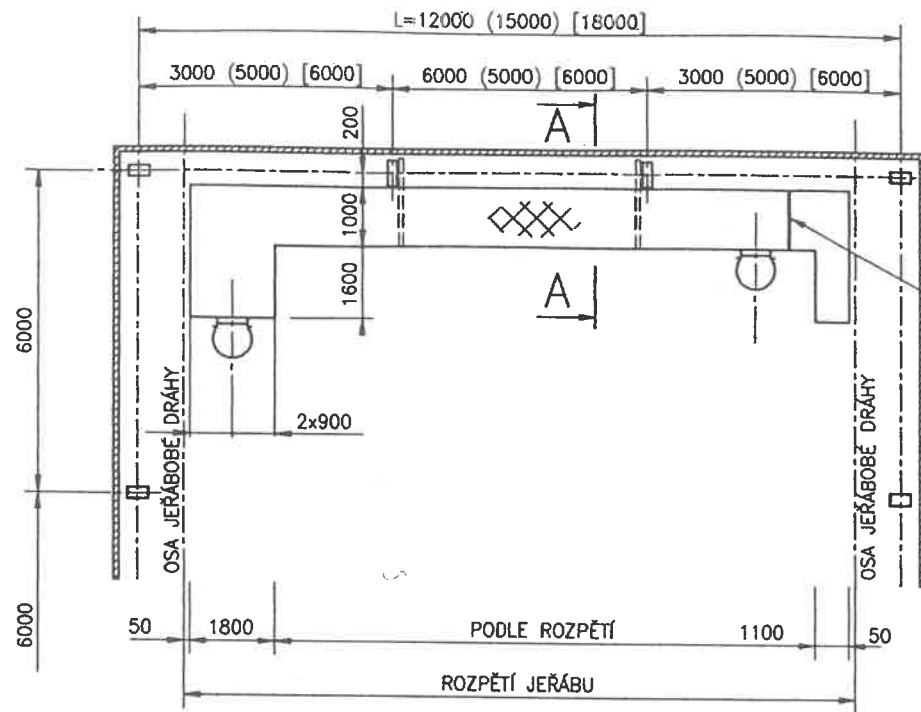
Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	4,850	4,479	4100
	5	4,890	4,479	4050
UNIVERSA Průhonice	3,2	4,850	4,479	4260
	5	4,890	4,479	4325

	Název:	HALA PD 12-5,7m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ ŘEZ		PLATÍ OD:
				PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 422-326-175		



Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Králové	3,2	4,850	4,479	4100
	5	4,890	4,479	4050
UNIVERSA Průhonice	3,2	4,850	4,479	4260
	5	4,890	4,479	4325

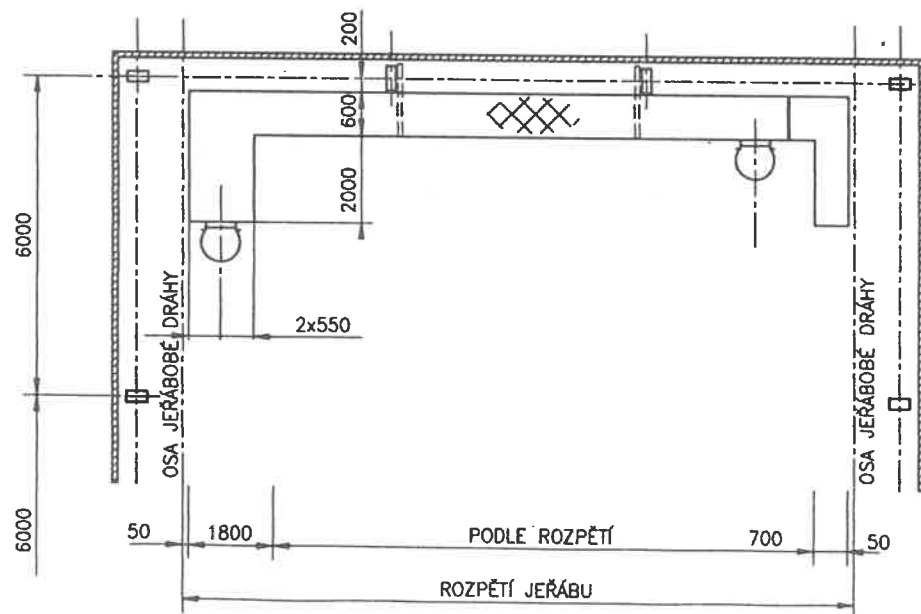
	Název: HALA nPD 12-5,7m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ ŘEZ	PLATÍ OD:	
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 422-326-176	



LÁVKA PRO
JEDNONOSNÍKOVÝ
ELEKTRICKÝ JEŘÁB

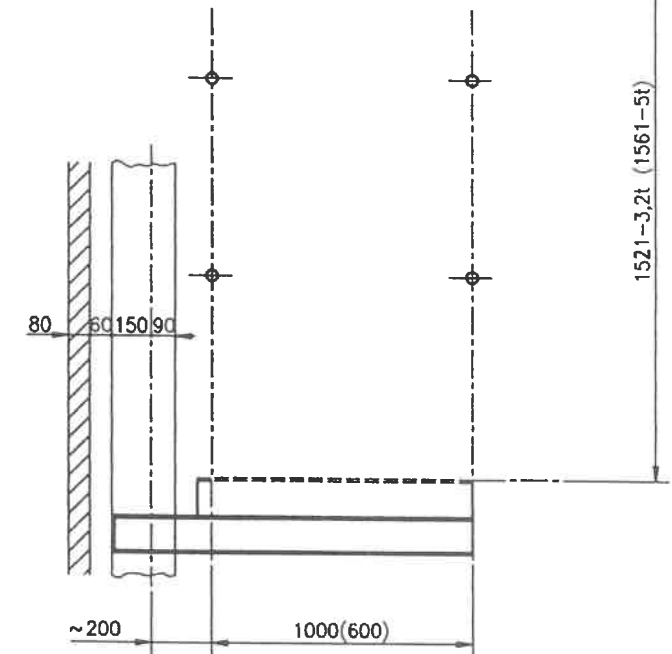
DVÍŘKA

LÁVKA PRO
JEDNONOSNÍKOVÝ
RUČNÍ JEŘÁB



ŘEZ A-A

HORNÍ HRANA JEŘ. DRÁHY



ZHRNOVÁNÍ KABELU HLAVNÍ TROLEJE UMÍSTIT NA OPAČNOU STRANU MAZACÍ LÁVKY.
HLAVNÍ TROLEJ (KABELOVOU, ÚHELNÍKOVOU, DRÁTOVOU) UMÍSTIT NA STRANU UŽŠÍHO (1100) KRAJNÍHO
DÍLU. PŘI POUŽITÍ ÚHELNÍKOVÉ NEBO DRÁTOVÉ TROLEJE JE TŘEBA PŘEDEPSAT DVÍŘKA.

□ DOPORUČENÉ UMÍSTĚNÍ ŽEBŘÍKU.

PRO 2 JEŘÁBY NA DRÁZE PROVÉST MAZACÍ LÁVKY NA OBOU KONCÍCH HALY.

	Název:	PLATÍ OD:	
	HALY PD12,15,18-7,2;5,7	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
	MAZACÍ LÁVKY JEVS DISPOZICE	ČÍSLO VÝKRESU	
		420-317-360	

428-317-226 Ocelová konstrukce

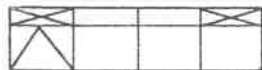
PROFIL	2C 240.80.35.4	2C 320.80.35.4	2C 400.80.35.5	2C 480.80.35.5	U 120×65×5	U 162×55×4	U 210×50×4	U 240×60×4
SCHEMA								
Č.PROFILU	71 50140	71 50240	71 50350	71 50450	63 175 50	63 162 40	63 165 40	63 576 40

PRŮŘEZOVÉ VELIČINY									JEDNOTKA
A	3,6	4,24	6,1	6,9	1,152	1,025	1,177	1,377	10 ³ mm ²
g	28,26	33,28	47,88	54,16	9,15	8,1	9,29	10,86	kg/m'
J _x	29,8	59,6	126,5	198,7	2,545	3,77	6,66	10,42	10 ⁶ mm ⁴
J _y	13,3	17,2	24,7	29,5	0,485	0,275	0,224	0,39	10 ⁶ mm ⁴
W _x	0,248	0,372	0,632	0,828	0,0424	0,0465	0,0634	0,0868	10 ⁶ mm ³
W _y	0,166	0,215	0,308	0,368	0,0106	0,00653	0,00557	0,00809	10 ⁶ mm ³
MATERIÁL 11 373									

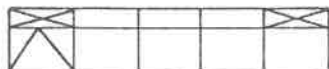
	NÁZEV:	PLATÍ OD:
	PŘEHLED ZÁKLADNÍCH PROFILŮ	PLATÍ OD:
	STATICKÉ HODNOTY	
ČÍSLO VÝKRESU:		
423 - 317 - 452		

POČET MODULŮ

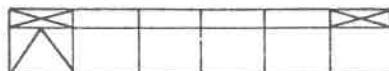
4



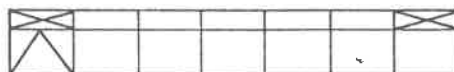
5



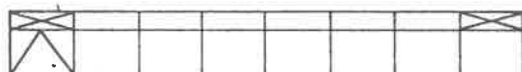
6



7



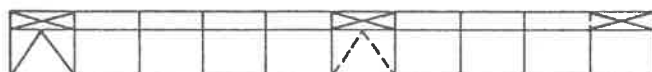
8



9



10



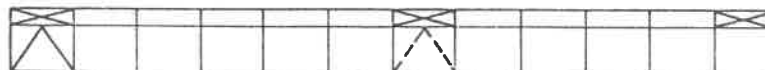
11



POZNÁMKA:

- ZTUŽIDLA ZAKRESLENÁ PLNĚ SE MONTUJÍ U VŠECH HAL, ZTUŽIDLA ZAKRESLENÁ ČÁRKOVANĚ SE PŘIDÁVAJÍ, POKUD JSOU OSAZENY SVĚTLÍKY.
- U HAL ROZPĚTÍ 24 A 30m S PŘÍČNÝMI SVĚTLÍKY A U HAL V SEISMICKÝCH OBLASTECH NELZE STĚNOVÉ ZTUŽIDLO UMÍSTIT DO KRAJNÍHO POLE

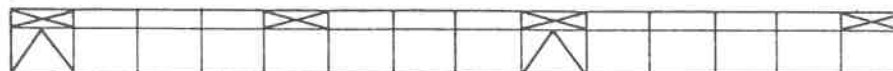
12



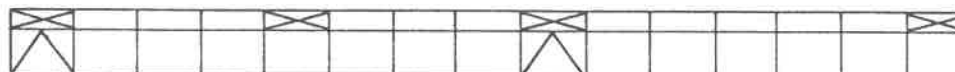
13



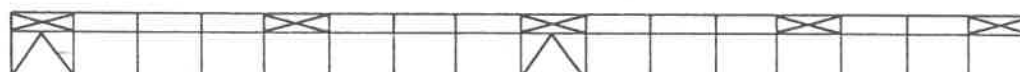
14



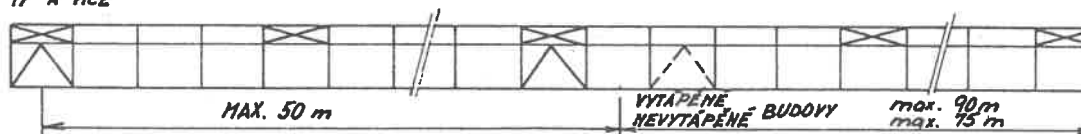
15



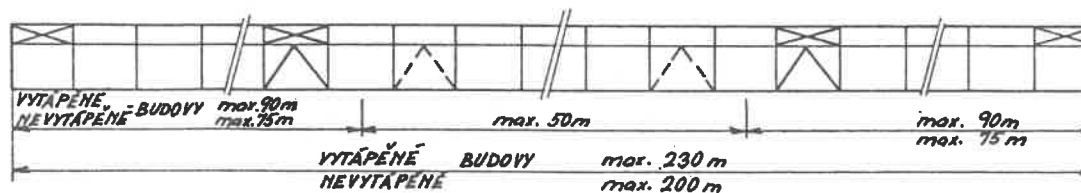
16



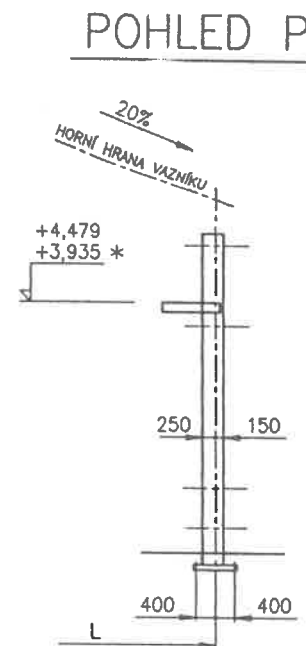
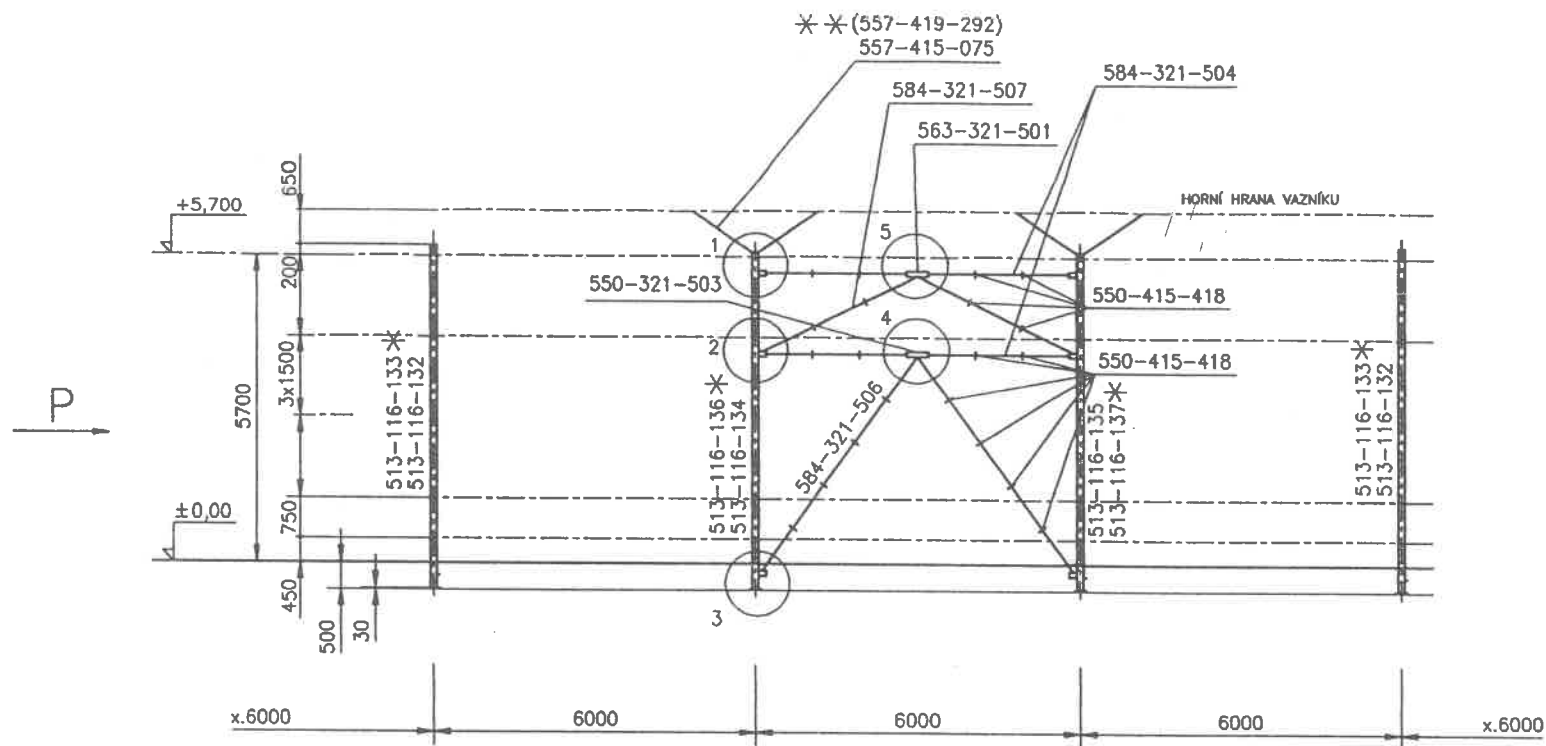
17 A VÍCE



MAX. DĚLKA HALY BEZ DILATACE DLE ČSN 73 1410



	NÁZEV DOPORUČENÉ ROZMÍSTĚNÍ STŘEŠNÍCH A STĚNOVÝCH ZTUŽIDEL	Změna č. 736	PLATÍ OD 1.7.1990
		ZMĚNA C.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 420-3/5-720	



ČÍSLO SESTAVY
PRO JEŘÁB JEDNONOSNÍKOVÝ

316-000-052

316-000-054

316-000-055 * *

316-000-052

ČÍSLO SESTAVY
PRO JEŘÁB DVOJNOSNÍKOVÝ

316-000-053 *

316-000-056 *

316-000-057 * *

316-000-053 *

Č. VÝKRES. DETAILU

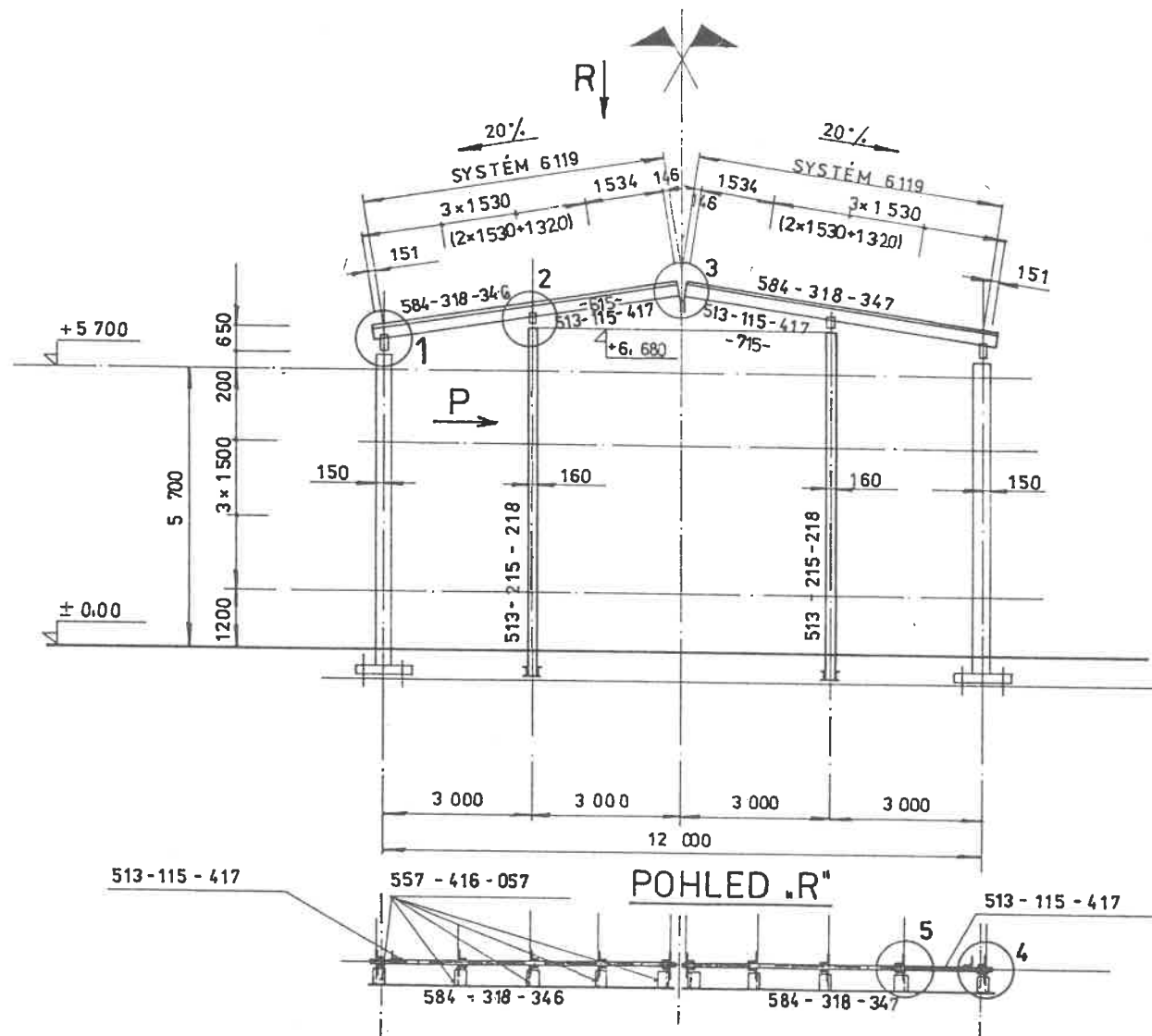
①	425-321-101
②	425-321-102
③	425-321-103
④	425-321-104
⑤	425-321-105

* * ATIKA

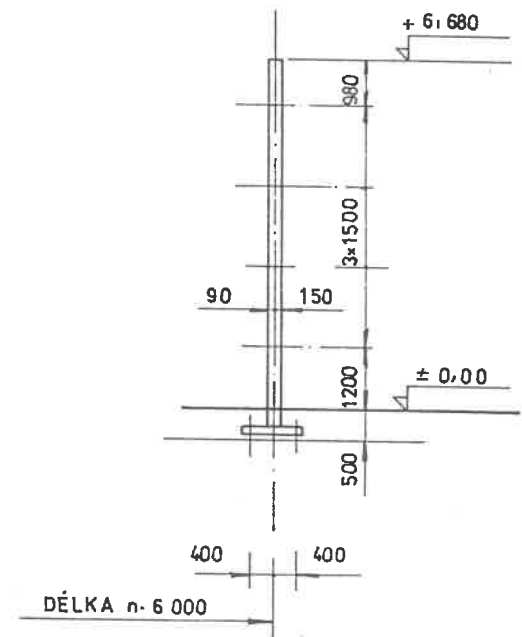
KOTVENÍ SLOUPŮ VIZ VÝKRES: 421-315-911
421-326-165

POKUD JE ZTUŽIDLO V KRAJNÍM POLI MONTUJÍ SE VZPĚRY 557-415-075 (557-419-292)
Z PATKY DRUHÉHO A TŘETÍHO VAZNÍKU

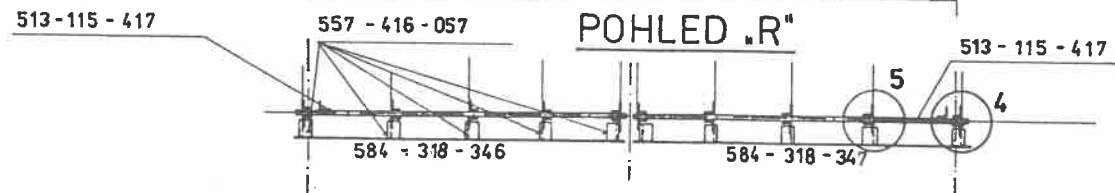
 HARD	Název:		PLATÍ OD:
	HALA PD SK.V. 5.7m SLOUPY, ZTUŽIDLO L=12,15,18m.	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU	316-000-052÷057



POHLED „P“



POHLED „R“



Č. VÝKR. DETAILU

①	425 - 315 - 781
②	425 - 315 - 782
③	425 - 315 - 783
④	425 - 319 - 724
⑤	425 - 319 - 725

331-624-132-PRO ATIKOVÝ ŽLAB
331-324-132-BEZ ATIKY



NÁZEV:

HALA P 12-57m

ŠTÍTOVÁ VAZBA

ZMĚNA Č. 582

PLATÍ OD: 1.1.86

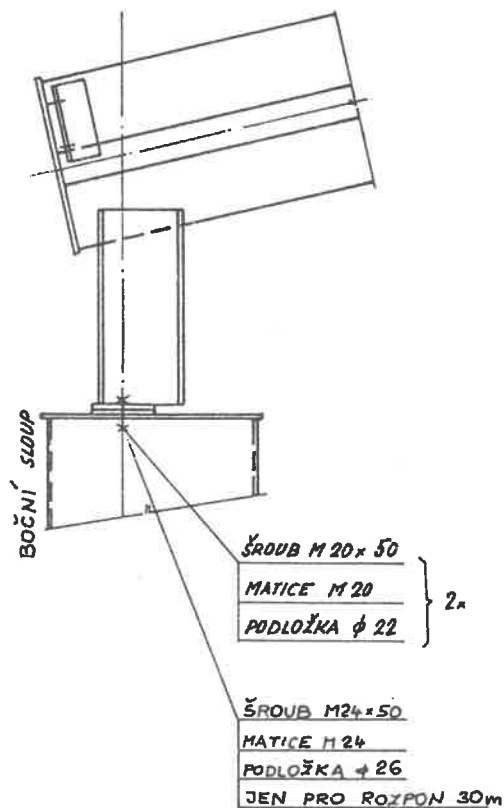
ZMĚNA Č.: 577

PLATÍ OD: 1.1.86

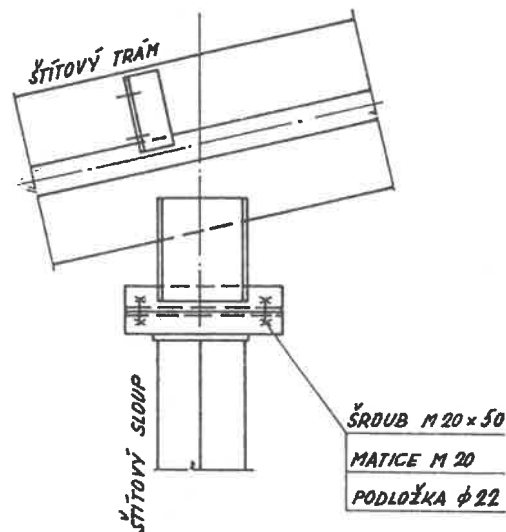
Číslo vý-624-

331-324-132

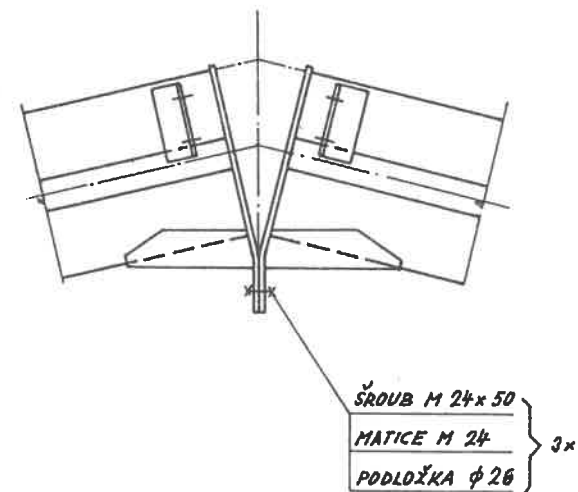
425-315-781



425-315-782



425-315-783



Ⓐ

U HAL PJ ZAJISTIT ŠROUBOVÉ SPOJE PROTI UVOLNĚNÍ ZÁSEKEM DO ZÁVITU ŠROUBU V BEZPROSTŘEDNÍ BLÍZKOSTI MATICE. ZÁSEK SE NEPROVÁDÍ, POKUD JSOU DODÁNY PODLOŽKY VĚJÍŘOVÉ ČSN 02 1745.

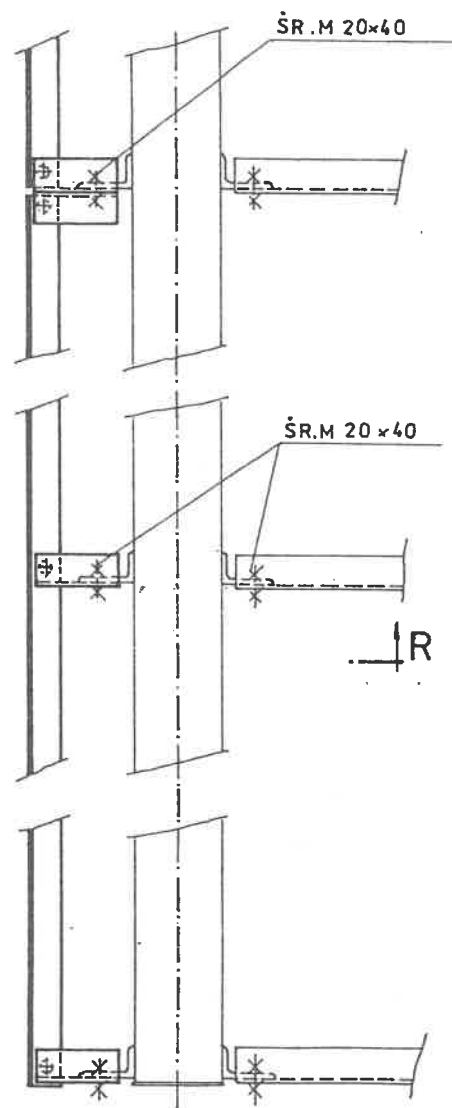
 HARD	NÁZEV	PLATÍ OD: 1.6. 1977	
	MONTÁŽNÍ DETAILY O K ŠTÍTOVÁ VAZBA	ZMĚNA č. 505/a-1 x	PLATÍ OD: 1.12. 81
		ČÍSLO VÝKRESU 425 - 315 - 781 ÷ 783	

425-319-726

425-319-725

425-319-724

R ↓



ŘEZ R-R

ŠROUB M 20 x 40

MATICE M 20

PODLOŽKA Ø 22

ŠROUB M 16 x 35

MATICE M 16

PODLOŽKA Ø 18

ŠROUB M 20 x 40

MATICE M 20

PODLOŽKA Ø 22

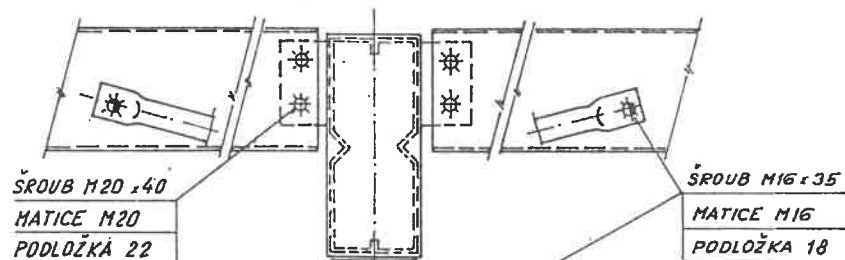


NÁZEV:
MONTÁŽNÍ DETAILY OK
ŠTÍTOVÁ VAZBA

Z. č. 603 PLATÍ OD: 1.3.86
ZMĚNA Č.: 535 PLATÍ OD: 1.7.83

ČÍSLO VÝKRESU:
425-319-724 ÷ 726

425-321-101



ŠROUB M20 x 50 ČSN 02 13 03
MATICE M20 ČSN 02 16 01
PODLOŽKA 22 ČSN 02 17 21

425-321-105

ŠROUB M24 x 50 ČSN 02 13 03
MATICE M 24 ČSN 02 16 01
PODLOŽKA 26 ČSN 02 17 21

425-321-102

ŘEZ R-R PRO HALV P, PD

425-321-103

425-321-104

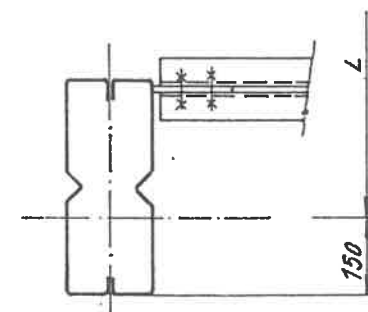
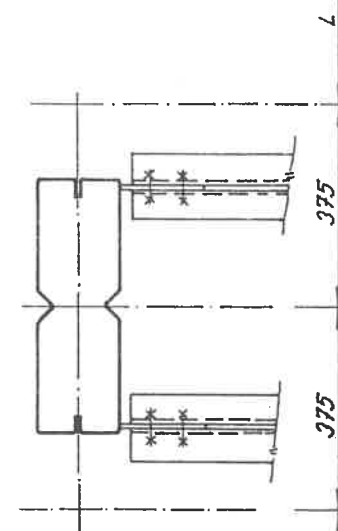
U HAL PJ ZAJISTIT ŠROUBOVÉ SPOJE PROTI UVOĽNĚNÍ ZÁSEKEM
DO ZÁVITU ŠROUBU V BEZPROSTŘEDNÍ BLÍZKOSTI MATICE.
ZÁSEK SE NEPROVÁDÍ, POKUD JSOU DODÁNY PODLOŽKY
VĚJÍŘOVÉ ČSN 02 17 45



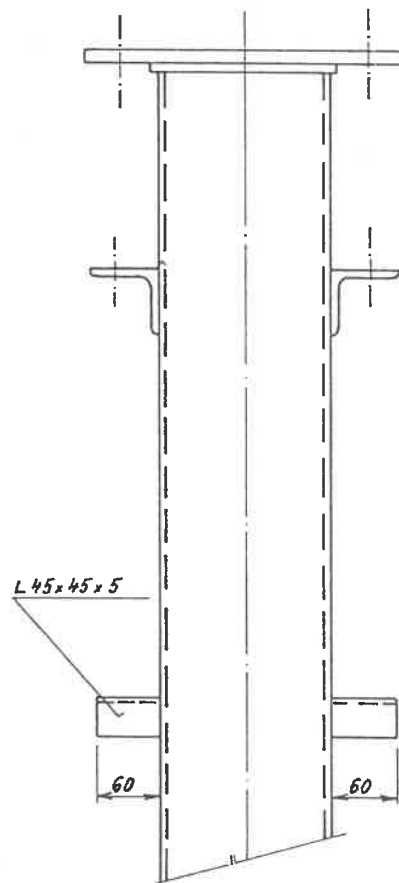
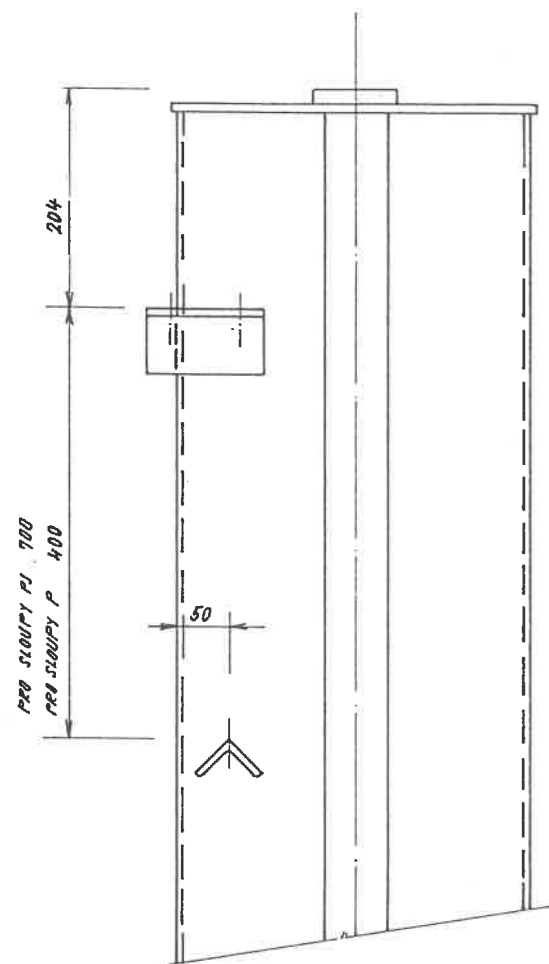
NÁZEV:
MONTÁŽNÍ DETAILY OK
ZTUŽIDLO

Z.C. 603	PLATÍ OD: 1.3.86
ZMĚNA Č.: 505	PLATÍ OD: 1.12.81
Z.C. 577	Platí od: 1.1.86 Dop
ČÍSLO VÝKRESU: 425-321-101 ÷ 105	

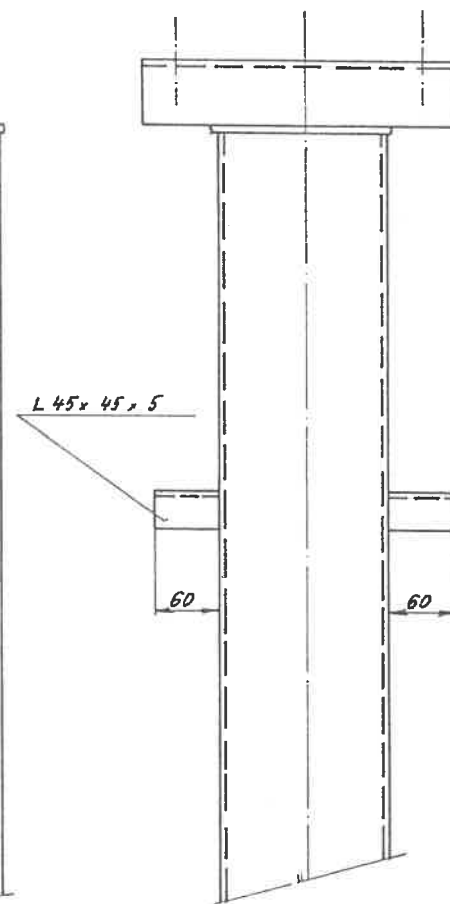
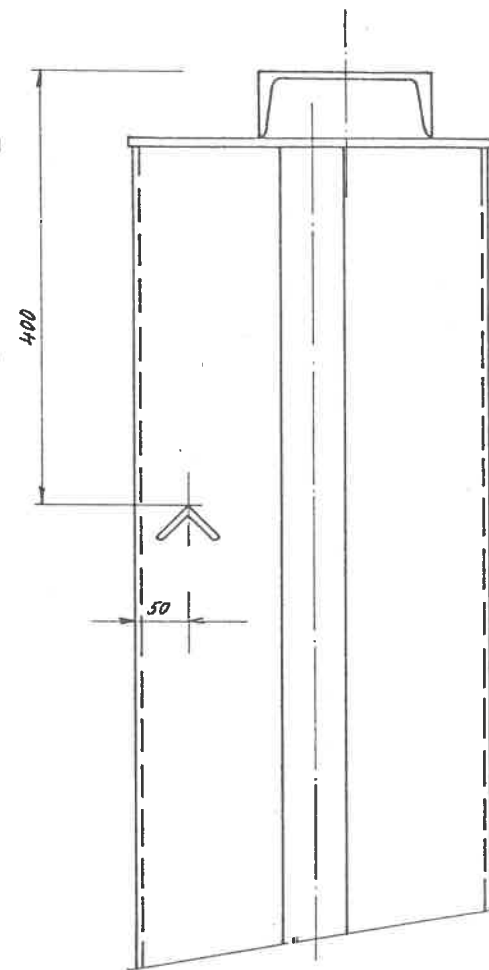
ŘEZ R-R PRO STŘED. SLOUPY HALY:
n P_i n P_{Xj} n PD



SLOUP BOČNÍ

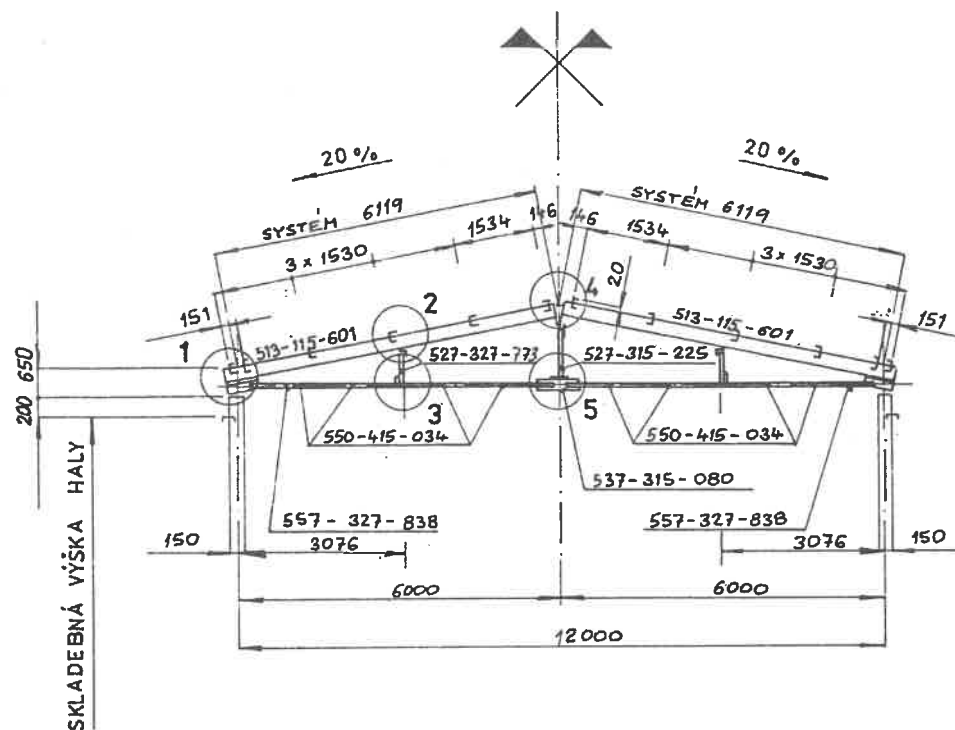


SLOUP ŠTÍTOVÝ



PLATÍ PRO SLOUPY BOČNÍ ŠTÍTOVÉ HAL O VÝŠCE 5,7 - 7,2 - 8,7 - 10,2 - 13,2

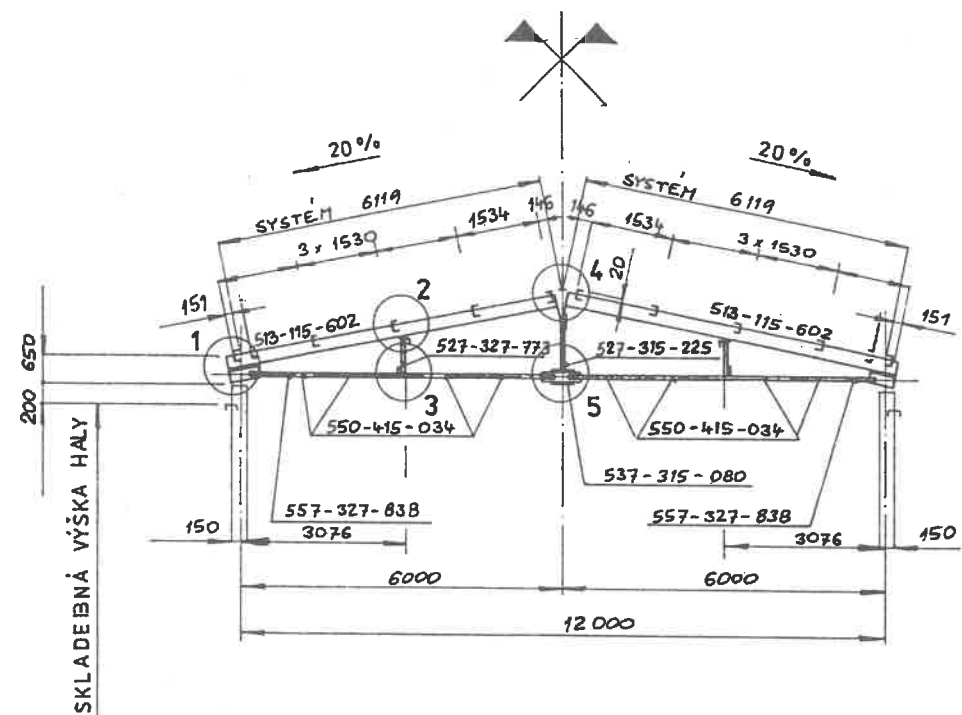
 HARD	NÁZEV ZÁCHYTY PRO MONTÁŽNÍ ŽEBŘÍK	PLATÍ OD:	
		ZMĚNA C:	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 425 - 317 - 506	



Č. VÝKRES. DETAILU

①	425 - 315 - 763
②	425 - 315 - 764
③	425 - 315 - 765
④	425 - 315 - 766
⑤	425 - 315 - 767

	NÁZEV: HALA P12 III VAZNÍK	PLATÍ OD:	
		ZMĚNA Č.:	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU: 321 - 327 - 853	

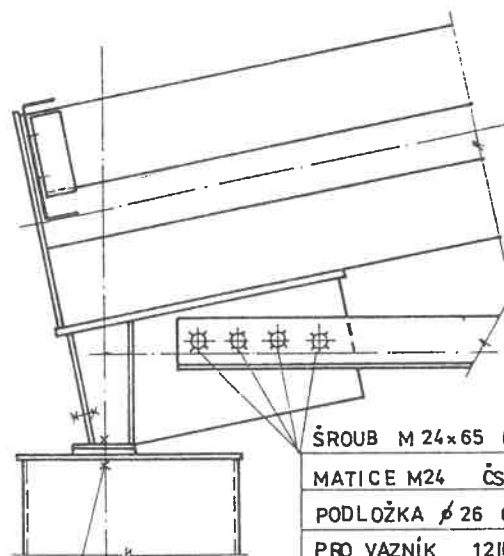


Č.VÝKR. DETAILU

①	425 - 315 - 763
②	425 - 315 - 764
③	425 - 315 - 765
④	425 - 315 - 766
⑤	425 - 315 - 767

	NÁZEV:	PLATÍ OD:
	HALA P 12 IV	PLATÍ OD:
	VAZNÍK	
ČÍSLO V -		
321 - 327 - 854		

425-315-763



ŠROUB M 20x50
MATICE M20
PODLOŽKA ø 22
(ø 21)

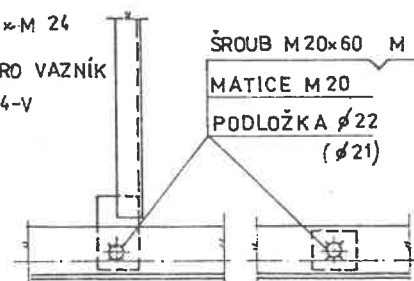
ŠROUB M 24x65 ON 02 1308
MATICE M24 ČSN 02 1601
PODLOŽKA ø 26 ON 02 1708 *

PRO VAZNÍK 12 III-3 x M 24 P12 IV; P15 III+IV; P18 III+IV; P24 II+III-4 x M 24
18 V, 24 IV-5 x M 24

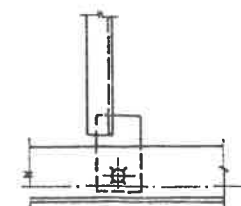
ŠROUB M 24x75 ON 02 1308-1
MATICE M24 ČSN 02 1401-1
PODLOŽKA ø 26 ON 02 1708 *

6 x M 24
PRO VAZNÍK
24-V

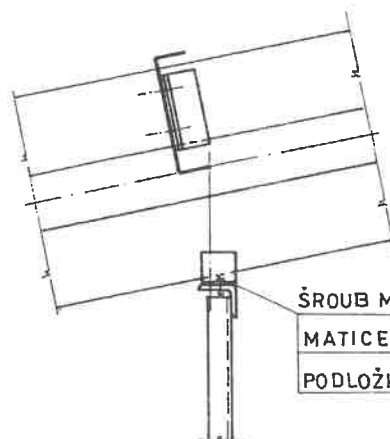
ŠROUB M 20x60 M 20x65 - 24-V
MATICE M20
PODLOŽKA ø 22
(ø 21)



6 x M 24
PRO VAZNÍK
24-V



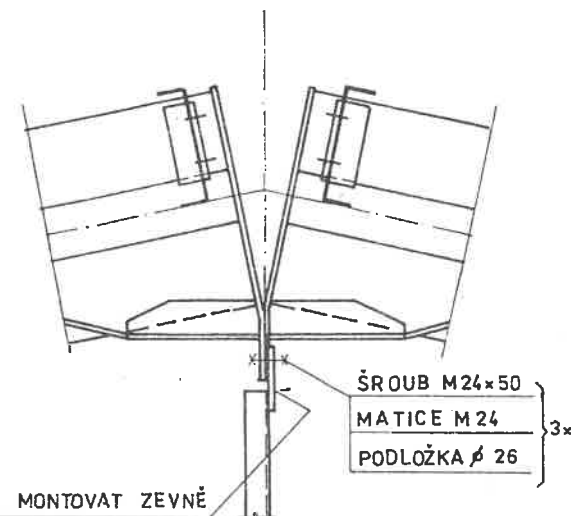
425-315-764



ŠROUB M 16x35
MATICE M 16
PODLOŽKA ø 18

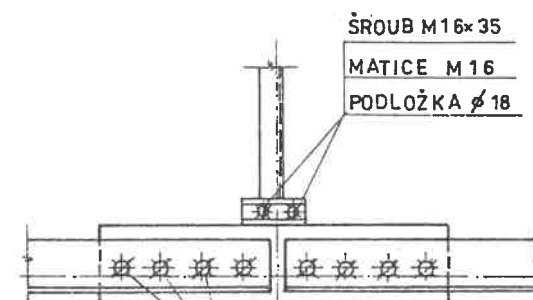
PLECH ZÁVĚSU MONTOVAT ZE VNĚ
VRCHOLOVÉHO STYKU

425-315-766



ŠROUB M 24x50
MATICE M 24
PODLOŽKA ø 26

425-315-767



ŠROUB M 16x35
MATICE M 16
PODLOŽKA ø 18

ŠROUB M 24x75 ON 02 1308-1
MATICE M24 ČSN 02 1401-1
PODLOŽKA ø 26 ON 02 1708 *

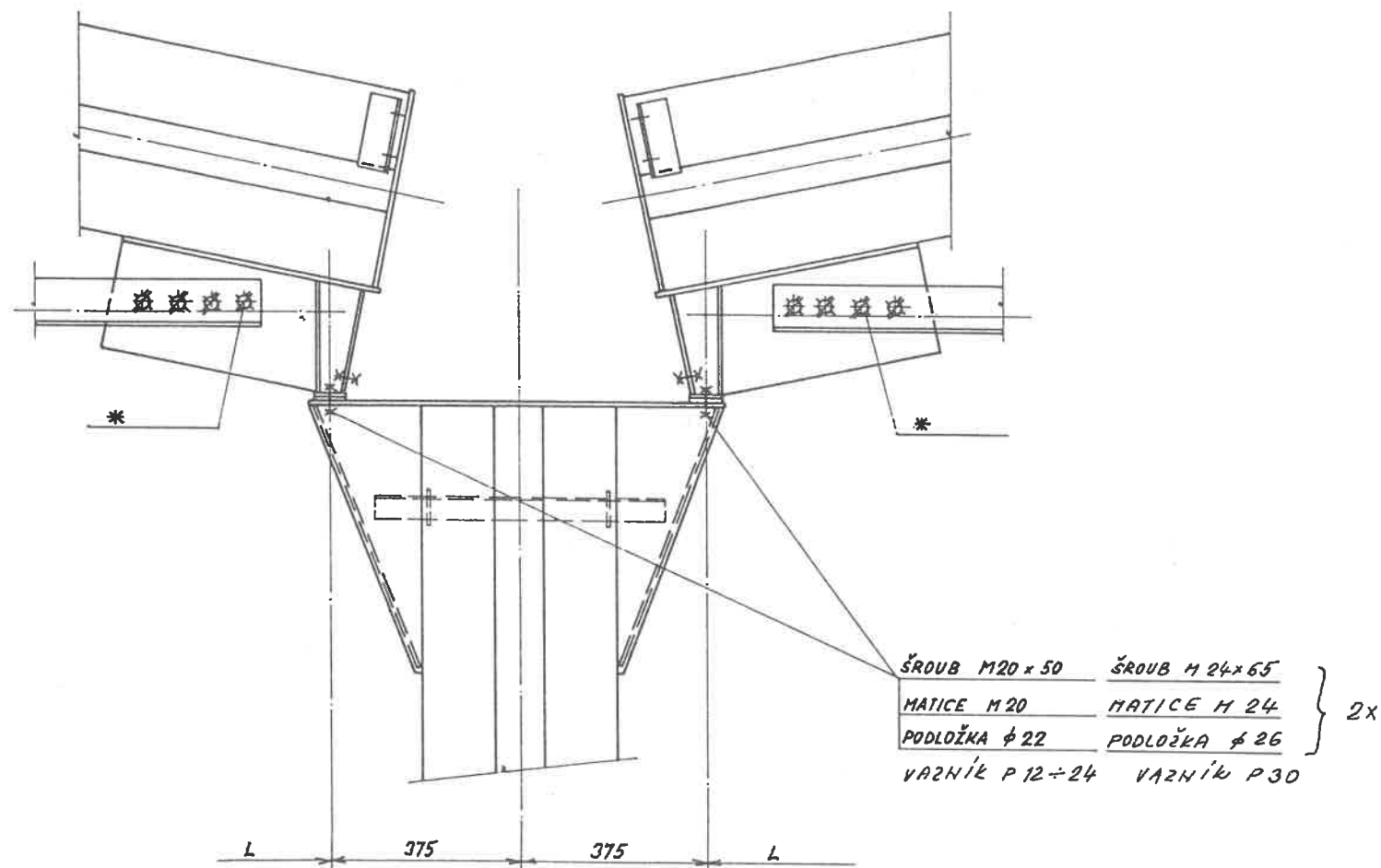
ŠROUB M 24x65 ON 02 1308
MATICE M24 ČSN 02 1601
PODLOŽKA ø 26 ON 02 1708 *

PRO VAZNÍK 12 III-3 x M 24
18 V; 24 IV - 5 x M 24
P12; P15 III+IV - 4 x M 24
P18 III+IV; P24 II+III

U HAL PJ ZAJISTIT ŠROUBOVÉ SPOJE PROTI UVOLNĚNÍ
ZÁSEKEM DO ZÁVITU ŠROUBU V BEZPROSTŘEDNÍ BLÍZKOSTI
MATICE
ZÁSEK SE NEPROVÁDÍ, POKUD JSOU DODÁNY PODLOŽKY VĚJÍRO-
VÉ ČSN 02 1745

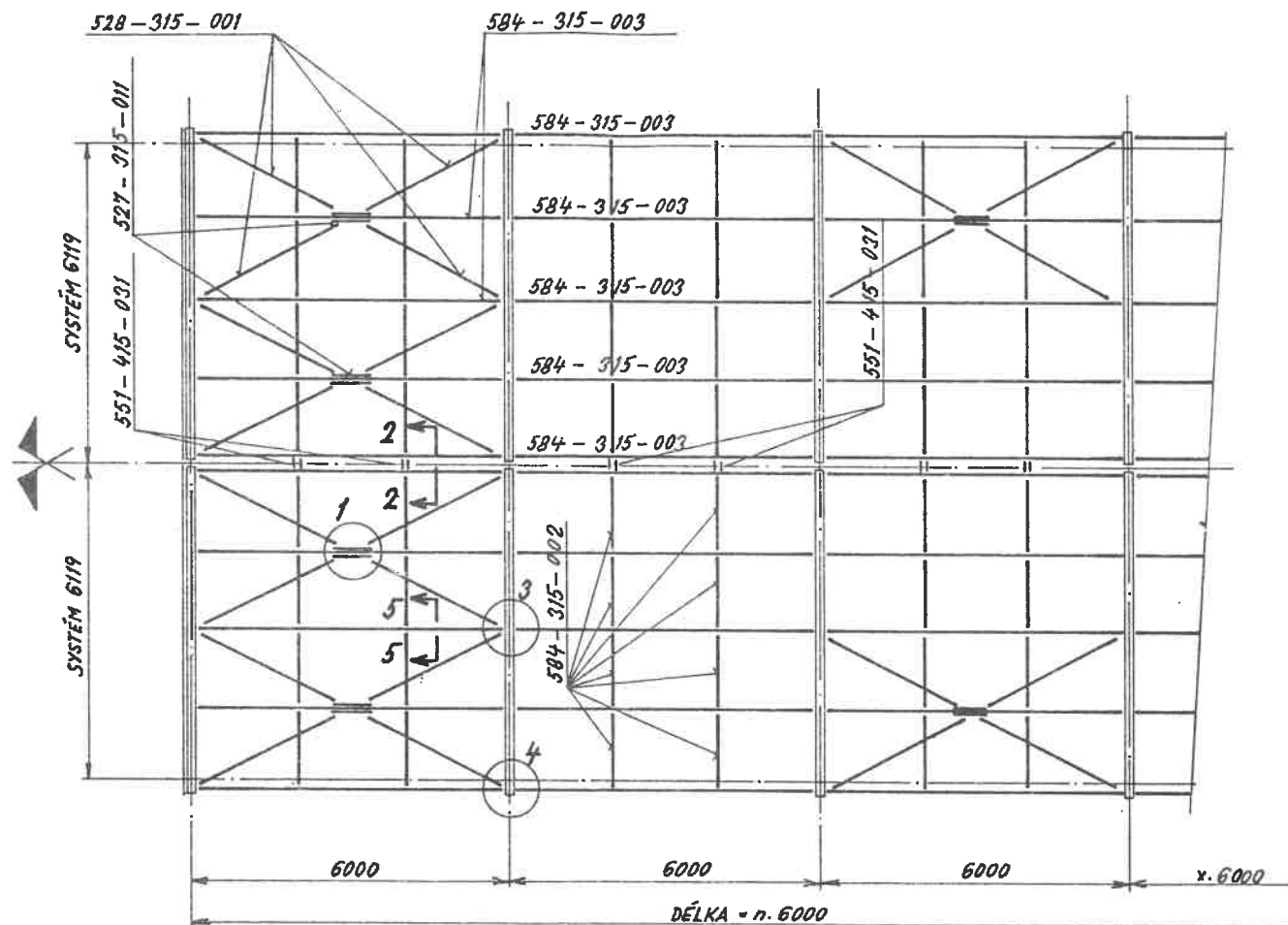
* PODLOŽKU ON 02 1708 JE MOŽNO NAHRADIT DVĚMA PODLOŽKAMI ČSN 02 1721

 HARD	NÁZEV: MONTÁŽNÍ DETAILS OK VAZNÍK	PREKRESLEN	PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.:	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU: 425-315-763÷767	



* POČET A DÉLKY ŠROUBU VIZ VÝKR. 425-315-763 + 767

 HARD	NÁZEV		PLATÍ OD: 1. 6. 1977
	MONTÁŽNÍ DETAILY OK		ZMĚNA C:
	ULOŽENÍ VAZNÍKU NA STŘEDNÍM SLOUPU		PLATÍ OD: 2. XI. 1988
HALY nP; nPD		ČÍSLO VÝKRESU	
		425-315-532	



ČÍSLO VÝKRESU
DETAILU

①	425 - 315 - 758
②	425 - 315 - 759
③	425 - 315 - 760
④	425 - 315 - 761
⑤	425 - 315 - 762

322 - 316 - 168

POLE SE ZTUŽENÍM

322 - 316 - 169

POLE BEZ ZTUŽENÍ
PRO HALY P12

322 - 316 - 167

POLE BEZ ZTUŽENÍ
PRO HALY
S JEŘ. DRÁHOU

USPOŘÁDÁNÍ PLATÍ I PRO
VÍCELODNÍ SESTAVY

ČÍSLO SESTAVY POLE

322 - 316 - 168

322 - 316 - 169

322 - 316 - 167



NÁZEV

HALA P12 III ; DP 12 III

STŘECHA

OCELOVÁ KONSTRUKCE

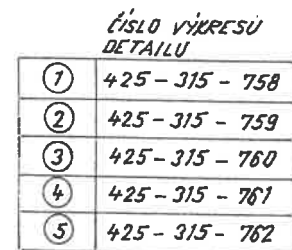
ZMĚNA Č.

PLATÍ OD

PLATÍ OD:

ČÍSLO VÝKRESU

322 - 316 - 167 ÷ 169



USPOŘÁDÁNÍ PLATÍ I PRO VÍCELODNÍ SESTAVY

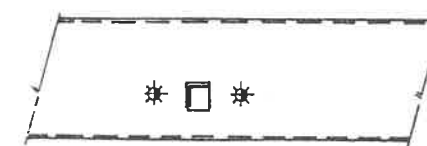
322- 317- 647

	NÁZEV	PLATÍ OD:
	HALA P12 IV.	ZMĚNA C..
	STŘECHA	PLATÍ OD:
OCELOVÁ KONSTRUKCE	ČÍSLO VÝKRESU	
	322 - 317 - 647 ÷ 649	

POHLED P

584-325-055 ⑥

POLOHA TÁHLA 584-315-002
PŘI ZASUNUTÍ DO OTVORU VE VAZNICI



SPOJENÍ TÁHLA S VAZNICÍ
SE PROVEDE POTOČENÍM

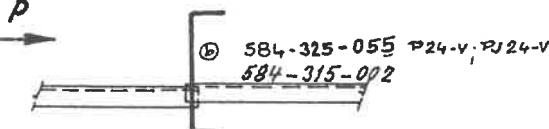


POLOHA VE STYKU DYŮU
TÁHEL NA VAZNICI



425-315-762

POHLED P

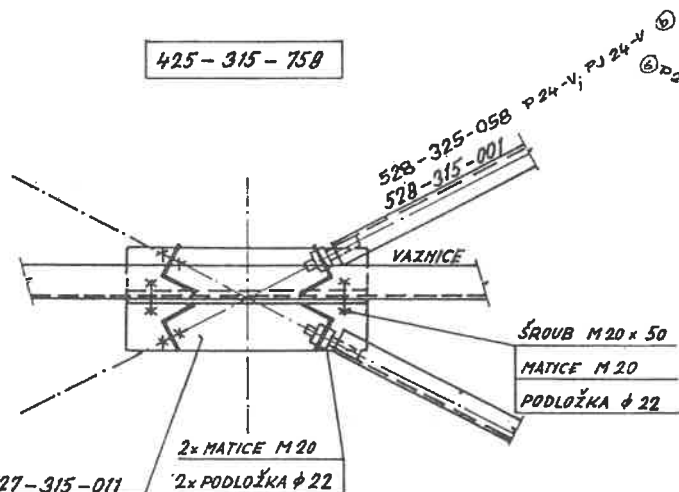


U HAL PJ ZAJISTIT ŠROUBOVÉ SPOJE PROTI UVOLNĚNÍ
ZÁSEKEM DO ZÁVITU ŠROUBU V BEZPROSTŘEDNÍ BLÍZKOSTI MATICE
ZÁSEK SE NEPROVÁDÍ, POKUD JSOU DODÁNY PODLOŽKY VĚJÍŘOVÉ
ČSN 02 17 45

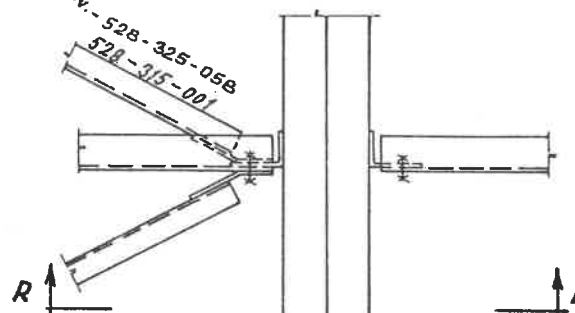
⑥

	NÁZEV		Z.Č. 603	PLATÍ OD 1.3.1986
	MONTÁŽNÍ DETAILY O K		ZMĚNA Č.505/a-1x	PLATÍ OD: 1.12.81
	STŘECHA		b-5x	
	ČÍSLO VÝKRESU		425-315-750 ÷ 762	

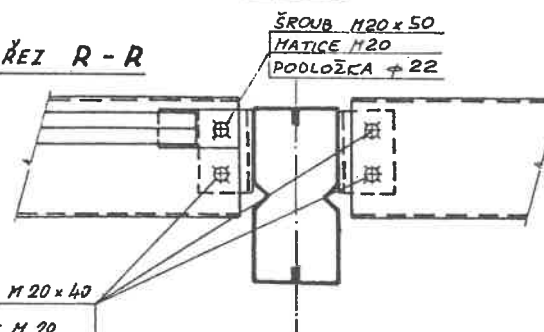
425-315-758



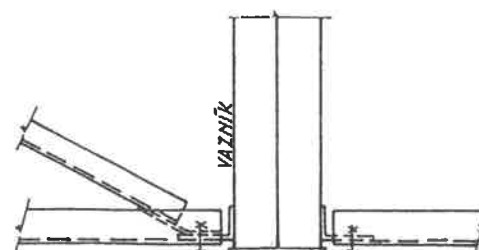
425-315-760



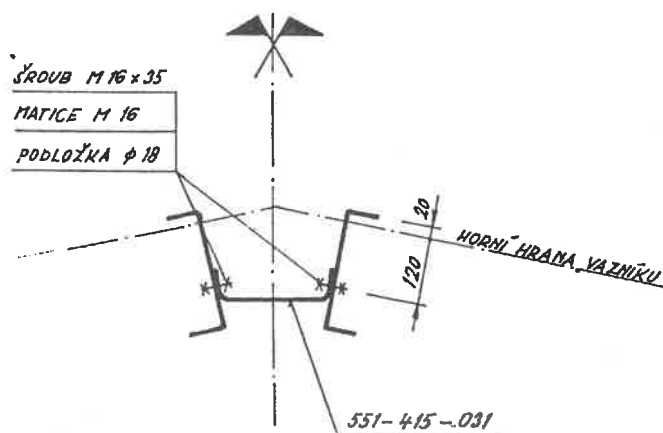
ŘEZ R-R



425-315-761



425-315-759



POKUD NENÍ UVEDENO JINAK, POUŽIJÍ SE
ŠROUBY ČSN 02 1303 NEBO ČSN 02 1301
MATICE ČSN 02 1601
PODLOŽKY ČSN 02 1721

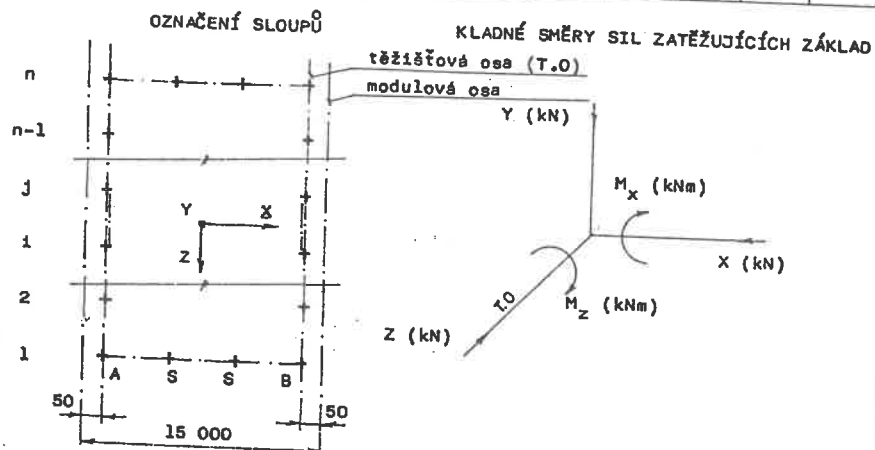
428-326-201 Hala PD 15-5,7-III; IV
Hala nPD 15-5,7-III; IV

428-317-227 Kotvení,
zatížení základů,
příčný řez

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY										ROHOVÉ SLOUPY										ŠTÍTOVÉ SLOUPY			součinitel zatížení
			řada A			řada B			vliv ztuž.		řada A				řada B				S							
			$A_2 + A_{n-1}$			$B_2 + B_{n-1}$			A_1, A_n, B_1, B_n		A_1, A_n				B_1, B_n											
			X	Y	M _z	X	Y	M _z	Y	Z	X	Y	M _z	Z	X	Y	M _z	Z	Y	M _x	Z					
1	vlastní tíha		0,4	37,4	- 4,1	- 0,4	37,4	4,1	0	0	0,2	22,5	- 2,3	0	- 0,2	22,5	2,3	0	20,7	0	0	1,1				
2	sníh	plný	0,4	58,3	- 5,4	- 0,4	58,3	5,4	0	0	0,2	9,9	- 3,0	0	- 0,2	9,9	3,0	0	22,7	0	0					
3	na levé polovině		0,1	43,9	- 3,1	- 0,2	14,5	2,2	0	0	0,1	7,3	- 1,7	0	- 0,1	2,4	1,2	0	22,7	0	0	1,4				
4	vitr	hala bez světlíků	-12,8	-10,0	53,2	-10,3	-10,2	47,2	0	0	- 7,2	- 1,7	29,8	± 1,5	- 5,8	- 1,7	26,4	± 1,5	nerozhoduje							
5	— x	hala se světlíky	-13,3	-11,2	56,7	-10,8	-11,2	50,5	0	0	- 7,4	- 1,9	31,8	± 1,5	- 6,0	- 1,9	28,3	± 1,5	nerozhoduje			1,2				
6	vitr	hala bez světlíků	3,0	-18,3	- 3,9	- 3,0	-18,3	3,9	±17,0	± 8,5	1,7	- 3,0	- 2,2	± 3,9	- 1,7	- 3,0	2,2	± 3,9	nerozhoduje							
7	— z	hala se světlíky	3,0	-20,3	- 3,7	- 3,0	-20,3	3,7	±37,2	±18,6	1,7	- 3,4	- 2,1	± 3,9	- 1,7	- 3,4	2,1	± 3,9	- 7,1	±15,7	± 9,3	1,25				
8	JEVS	svislé,kočka nad A	2,5	25,3	1,7	- 2,5	7,9	10,5	0	0	2,5	25,3	1,7	0	- 2,5	7,9	10,5	0	- 7,9	±15,7	± 9,3					
9	1x2t	příčné,kočka nad A	- 1,6	0	7,7	- 1,0	0	6,1	0	0	- 1,6	0	7,7	0	- 1,0	0	6,1	0	0	0	0	1,1				
10	podélné brzdné síly		0	0	0	0	0	0	± 1,6	± 0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
11	JEVS	svislé,kočka nad A	4,8	48,6	3,3	- 4,8	15,2	20,1	0	0	3,6	36,9	2,5	0	- 3,6	11,5	15,3	0	0	0	0	1,25				
12	2x2t	příčné,kočka nad A	- 2,1	0	9,9	- 1,2	0	7,9	0	0	- 1,9	0	8,8	0	- 1,1	0	7,0	0	0	0	0					
13	13,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 3,2	± 1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1				
14	DEVS	svislé,kočka nad A	3,8	41,5	4,5	- 3,8	14,5	14,4	0	0	3,8	41,5	4,5	0	- 3,8	14,5	14,4	0	0	0	0					
15	1x3,2t	příčné,kočka nad A	- 2,7	0	10,1	- 1,0	0	6,6	0	0	- 2,7	0	10,1	0	- 1,0	0	6,6	0	0	0	0	1,2				
16	13,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 2,6	± 1,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
17	DEVS	svislé,kočka nad A	7,1	77,3	8,4	- 7,1	27,0	26,8	0	0	5,1	55,6	6,0	0	- 5,1	19,4	19,3	0	0	0	0	1,1				
18	2x3,2t	příčné,kočka nad A	- 3,7	0	13,9	- 1,4	0	9,1	0	0	- 3,1	0	11,6	0	- 1,2	0	7,6	0	0	0	0					
19	13,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 5,2	± 2,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2				
20	DEVS	svislé,kočka nad A	5,0	56,9	7,7	- 5,0	16,3	20,7	0	0	5,0	56,9	7,7	0	- 5,0	16,3	20,7	0	0	0	0					
21	1x5t	příčné,kočka nad A	- 3,7	0	13,9	- 1,5	0	9,1	0	0	- 3,7	0	13,9	0	- 1,5	0	9,1	0	0	0	0	1,25				
22	13,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 3,6	± 1,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

OZNAČENÍ SLOUPŮ

KLADNÉ SMĚRY SÍL ZATÍŽENÍ



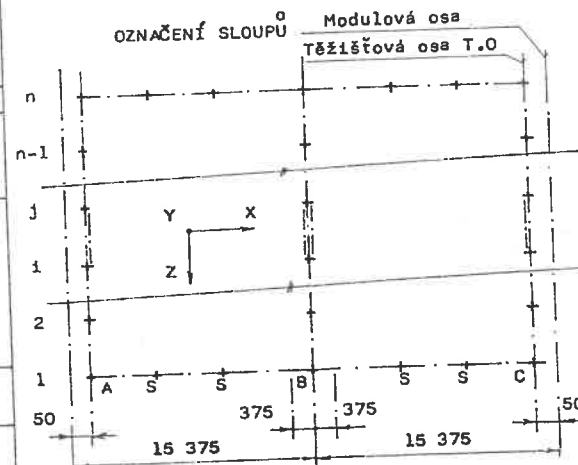
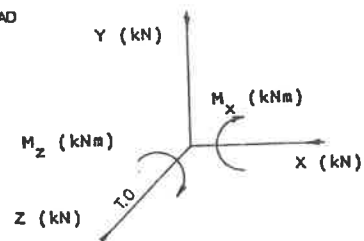
POZNÁMKY

- 1- vlastní tíha včetně opláštění ($g_{02} = 0,35 \text{ kN/m}^2$) a jeřábové dráhy
- 2- sněhová oblast III ($s_0 = 1,0 \text{ kN/m}^2$)
- 3- větrová oblast IV ($w_0 = 0,55 \text{ kN/m}^2$)
- 4- v pořadí 6,7 přísluší u hodnot označených ± znaménko - sloupu bližšímu návrhnému štítu
- 5- jeřáby jednoosnikové a dvounosnikové elektrické (ON 27 0211)
- 6- hodnoty DEVS 3,2t a 5t lze brát i pro JEVS 3,2t a 5t
- 7- u ztužidlových sloupů je nutno přičíst vliv ztužidla
- 8- rozmístění ztužidel dle katalogového listu č. 420 - 315 - 720
- 9- síly a momenty jsou normové hodnoty v těžišťové ose sloupů
- 10- příčné světlíky RD jsou použitelné max. ve III. sněhové oblasti

HARD	NÁZEV:	HALA PO 15 - 5,7	PLATÍ OD:
	ZMĚNA Č.:		PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ		
ČÍSLO VÝKRESU:			423-326-014

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY												součinitel zatížení
			řada A			řada B			řada C			vliv ztuž. sloupy 1,j			
			$A_2 \div A_{n-1}$			$B_2 \div B_{n-1}$			$C_2 \div C_{n-1}$						
			X	Y	M _z	X	Y	M _z	X	Y	M _z	Y	Z		
1	vlastní tíha		0,6	37,4	- 6,3	0	52,4	0	- 0,6	37,4	6,3	0	0		1,1
2	sníh	plný na obou lodích	1,4	58,2	-11,9	0	115,6	0	- 1,4	58,2	11,9	0	0		1,4
3		plný na pravé lodi	- 1,0	0	6,4	3,4	57,8	- 0,2	- 2,4	58,2	18,4	0	0		
4	na levých polovinách		- 0,1	43,9	- 1,5	1,5	57,8	1,5	- 1,5	14,3	10,5	0	0		
5	vitr → x	hala bez světlíků,E1	-10,3	- 6,5	36,9	- 6,1	-18,9	38,1	- 7,4	-10,0	28,7	0	0		1,2
6		hala se světlíky,E1	-10,8	- 7,3	40,6	- 7,0	-20,8	43,7	- 7,9	-10,9	32,0	0	0		
7		hala bez světlíků,E2	-10,7	1,2	39,5	- 7,2	-16,1	44,1	- 8,0	-10,0	32,2	0	0		
8		hala se světlíky,E2	-11,3	1,2	43,4	- 8,2	-17,7	50,3	- 8,5	-10,9	35,8	0	0		
9	vitr → z	hala bez světlíků	3,6	-18,0	- 3,7	0	-35,0	0	- 3,6	-18,0	3,7	+17,0	- 8,5		
10		hala se světlíky	3,5	-19,9	- 3,3	0	-38,6	0	- 3,6	-19,9	3,3	+37,2	-18,6		1,25
11	JEVS	svislé,kočka nad A	2,5	25,6	- 1,9	- 2,0	8,1	7,3	- 0,5	0	3,2	0	0		
12	1x2t	svislé,kočka nad B	1,7	8,1	- 6,6	- 2,5	25,6	- 1,3	0,8	0	- 5,0	0	0		1,1
13	14,1m	příčné,kočka nad A	- 1,7	0	5,3	- 0,9	0	5,7	- 0,6	0	3,5	+ 1,6	+ 0,8		
14		příčné,kočka nad B	- 0,6	0	3,6	- 1,6	0	7,3	- 0,6	0	3,6	0	0		1,25
15	JEVS	svislé,kočka nad A	4,8	49,1	- 3,6	- 3,8	15,5	14,0	- 1,0	0	- 9,6	0	0		
16	2x2t	svislé,kočka nad B	3,3	15,5	-12,6	- 4,8	49,1	- 2,4	1,5	0	4,5	+ 3,2	+ 1,6		1,1
17	14,1m	příčné,kočka nad A	- 1,6	0	6,7	- 1,1	0	7,3	- 0,7	0	4,6	0	0		
18		příčné,kočka nad B	- 0,7	0	4,6	- 2,0	0	9,3	- 0,7	0	4,3	0	0		1,2
19	DEVS	svislé,kočka nad A	3,8	42,1	- 1,1	- 3,1	15,0	9,7	- 0,7	0	4,3	0	0		
20		svislé,kočka nad B	2,7	15,0	- 9,1	- 3,8	42,1	- 3,9	1,1	0	- 7,1	0	0		1,1
21	14,1m	příčné,kočka nad A	- 2,4	0	7,7	- 1,0	0	6,2	- 0,6	0	3,8	+ 2,6	+ 1,3		
22		příčné,kočka nad B	- 0,6	0	3,9	- 2,7	0	9,8	- 0,6	0	3,9	0	0		1,2
23	DEVS	svislé,kočka nad A	7,1	78,5	- 2,1	- 5,8	28,0	18,2	- 1,3	0	8,2	0	0		
24		svislé,kočka nad B	5,1	28,0	-17,0	- 7,1	78,5	- 7,3	2,1	0	-13,3	0	0		1,1
25	14,1m	příčné,kočka nad A	- 3,0	0	9,9	- 1,2	0	7,9	- 0,8	0	4,9	+ 5,2	+ 2,6		
26		příčné,kočka nad B	- 0,8	0	5,1	- 3,5	0	12,6	- 0,8	0	5,1	0	0		1,25
27	DEVS	svislé,kočka nad A	5,2	59,2	- 0,8	- 4,1	17,8	14,4	- 1,1	0	7,0	0	0		
28		svislé,kočka nad B	3,6	17,8	-13,0	- 5,2	59,2	- 6,5	1,7	0	-10,7	0	0		1,1
29	14,1m	příčné,kočka nad A	- 3,3	0	10,8	- 1,4	0	8,7	- 0,8	0	5,4	+ 3,9	+ 1,8		
30		příčné,kočka nad B	- 0,9	0	5,5	- 3,8	0	13,8	- 0,9	0	5,5	0	0		

KLADNÉ SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD



POZNÁMKY

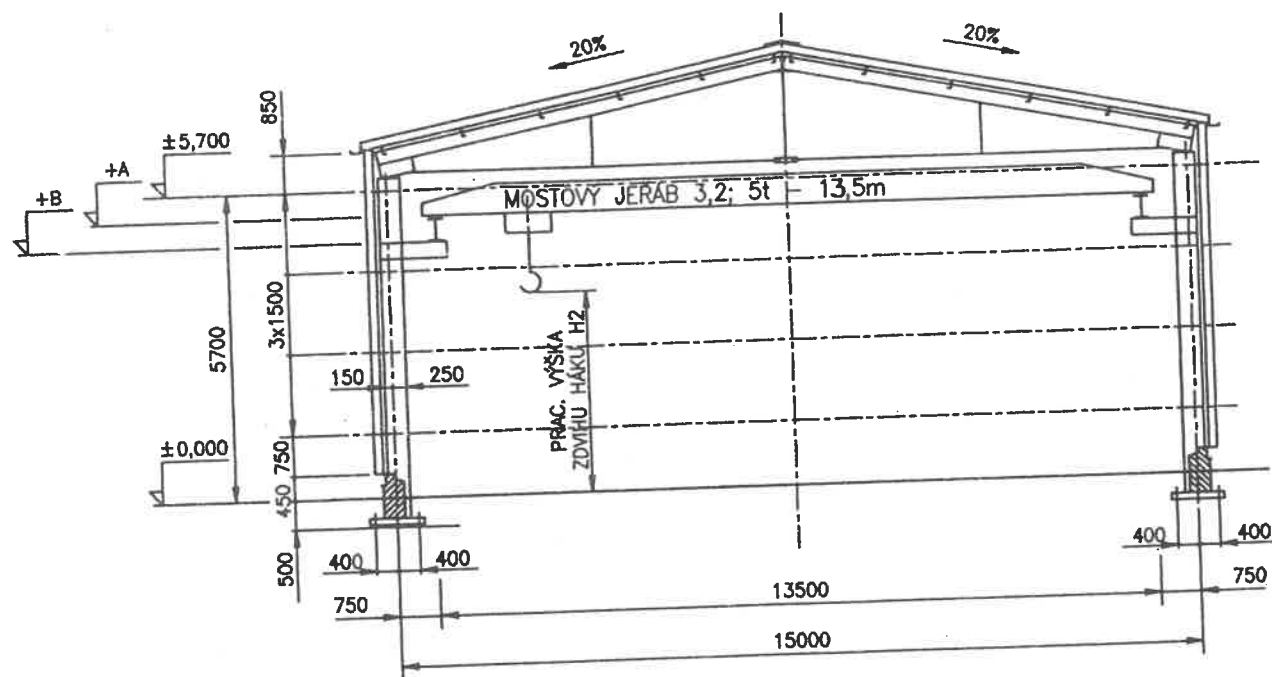
- vlastní tíha včetně opláštění ($g_0 = 0,35 \text{ kN/m}^2$) a jeřábové dráhy
- sněhová oblast III ($s_0 = 1,0 \text{ kN/m}^2$)
- větrová oblast IV ($w_0 = 0,55 \text{ kN/m}^2$)
- v pořadí 9,10 přísluší u hodnot označených ± znaménko - sloupu bližšímu návětrnému štítu
- jeřáby jednonosíkové a dvounosíkové elektrické (ON 27 0211)
- hodnoty DEVS 3,2t a 5t lze brát i pro JEVS 3,2t a 5t
- u ztužilových sloupů je nutno přičíst vliv ztužidla
- rozmístění ztužidel viz katalogový list č. 420 - 315 - 720
- síly a momenty jsou normové hodnoty v těžiškové ose sloupu
- příčné světlíky RD jsou použitelné max. ve III. sněhové oblasti
- v pořadí 5+8 je $C_{E1} = -0,2$; $C_{E2} = +0,2$

	NÁZEV: HALA 2 PD 15 - 5,7	PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ - část I	PLATÍ OD:
	ČÍSLO VÝKRESU: 423-326-018	

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		ROHOVÉ SLOUPY												ŠTÍTOVÉ SLOUPY			součinitel zatížení
			řada A A ₁ , A _n				řada B B ₁ , B _n				řada C C ₁ , C _n							
			X	Y	M _Z	Z	X	Y	M _Z	Z	X	Y	M _Z	Z	S			
1		vlastní tíha	0,3	22,5	- 3,5	0	0	31,9	0	0	- 0,3	22,5	3,5	0	Y	M _X	Z	
2	snih	plný na obou lodích	0,8	9,9	- 6,7	0	0	19,7	0	0	- 0,8	9,9	6,7	0	20,7	0	0	1,1
3		plný na pravé lodi	- 0,6	0	3,6	0	1,9	9,8	- 0,1	0	- 0,8	9,9	10,3	0	22,7	0	0	1,4
4		na levých polovinách	- 0,1	7,5	- 0,8	0	0,8	9,8	0,8	0	- 0,8	2,4	5,9	0	nerozhoduje			
5		hala bez světlíků, E1	- 5,8	- 1,1	20,7	± 1,5	- 3,4	- 3,2	21,3	± 3,0	- 4,1	- 1,7	16,1	± 1,5	nerozhoduje			1,2
6	vitr → x	hala se světlíky, E1	- 6,0	- 1,2	22,7	± 1,5	- 3,9	- 3,5	24,5	± 3,0	- 4,4	- 1,9	17,9	± 1,5	nerozhoduje			
7		hala bez světlíků, E2	- 6,0	0,2	22,1	± 1,5	- 4,0	- 2,7	24,7	± 3,0	- 4,6	- 1,7	18,0	± 1,5	nerozhoduje			
8		hala se světlíky, E2	- 6,3	0,2	24,3	± 1,5	- 4,6	- 3,0	28,2	± 3,0	- 4,8	- 1,9	20,0	± 1,5	nerozhoduje			
9	vitr → z	hala bez světlíků	2,0	- 3,1	- 2,1	± 3,9	0	- 6,0	0	± 7,8	- 2,0	- 3,1	2,1	± 3,9	- 7,1	± 15,7	± 9,3	
10		hala se světlíky	2,0	- 3,4	- 1,8	± 3,9	0	- 6,6	0	± 7,8	- 2,0	- 3,4	1,8	± 3,9	- 7,9	± 15,7	± 9,3	
11	JEVS	svislé, kočka nad A	2,5	25,6	- 1,9	0	- 2,0	8,1	7,3	0	- 0,5	0	3,2	0	0	0	0	1,25
12	1x2t	svislé, kočka nad B	1,7	8,1	- 6,6	0	- 2,5	25,6	- 1,3	0	0,8	0	- 5,0	0	0	0	0	
13	14,1m	příčné, kočka nad A	- 1,7	0	5,3	0	- 0,9	0	5,7	0	- 0,6	0	3,5	0	0	0	0	
14		příčné, kočka nad B	- 0,6	0	3,6	0	- 1,6	0	7,3	0	- 0,6	0	3,6	0	0	0	0	1,1
15	JEVS	svislé, kočka nad A	3,6	37,3	- 2,7	0	- 2,9	11,8	10,6	0	- 0,7	0	4,7	0	0	0	0	
16	2x2t	svislé, kočka nad B	2,5	11,8	- 9,6	0	- 3,6	37,3	- 1,8	0	1,1	0	- 7,3	0	0	0	0	1,25
17	14,1m	příčné, kočka nad A	- 1,4	0	6,0	0	- 1,0	0	6,5	0	- 0,6	0	4,0	0	0	0	0	
18		příčné, kočka nad B	- 0,6	0	4,1	0	- 1,8	0	8,3	0	- 0,6	0	4,1	0	0	0	0	1,1
19	DEVS	svislé, kočka nad A	3,8	42,1	- 1,1	0	- 3,1	15,0	9,7	0	- 0,7	0	4,3	0	0	0	0	
20	1x3,2t	svislé, kočka nad B	2,7	15,0	- 9,1	0	- 3,8	42,1	- 3,9	0	1,1	0	- 7,1	0	0	0	0	1,2
21	14,1m	příčné, kočka nad A	- 2,4	0	7,7	0	- 1,0	0	6,2	0	- 0,6	0	3,8	0	0	0	0	
22		příčné, kočka nad B	- 0,6	0	3,9	0	- 2,7	0	9,8	0	- 0,6	0	3,9	0	0	0	0	1,1
23	DEVS	svislé, kočka nad A	5,1	56,4	- 1,5	0	- 4,2	20,1	13,1	0	- 0,9	0	5,9	0	0	0	0	
24	2x3,2t 14,1m	svislé, kočka nad B	3,6	20,1	- 12,2	0	- 5,1	56,4	- 5,2	0	1,5	0	- 9,6	0	0	0	0	1,2
25		příčné, kočka nad A	- 2,7	0	8,8	0	- 1,1	0	7,0	0	- 0,7	0	4,4	0	0	0	0	
26		příčné, kočka nad B	- 0,7	0	4,5	0	- 3,1	0	11,2	0	- 0,7	0	4,5	0	0	0	0	1,1
27	DEVS	svislé, kočka nad A	5,2	59,2	- 0,8	0	- 4,1	17,8	14,4	0	- 1,1	0	7,0	0	0	0	0	
28	1x5t 14,1m	svislé, kočka nad B	3,6	17,8	- 13,0	0	- 5,2	59,2	- 6,5	0	1,7	0	- 10,7	0	0	0	0	1,25
29		příčné, kočka nad A	- 3,3	0	10,8	0	- 1,4	0	8,7	0	- 0,8	0	5,4	0	0	0	0	
30		příčné, kočka nad B	- 0,9	0	5,5	0	- 3,8	0	13,8	0	- 0,9	0	5,5	0	0	0	0	1,1

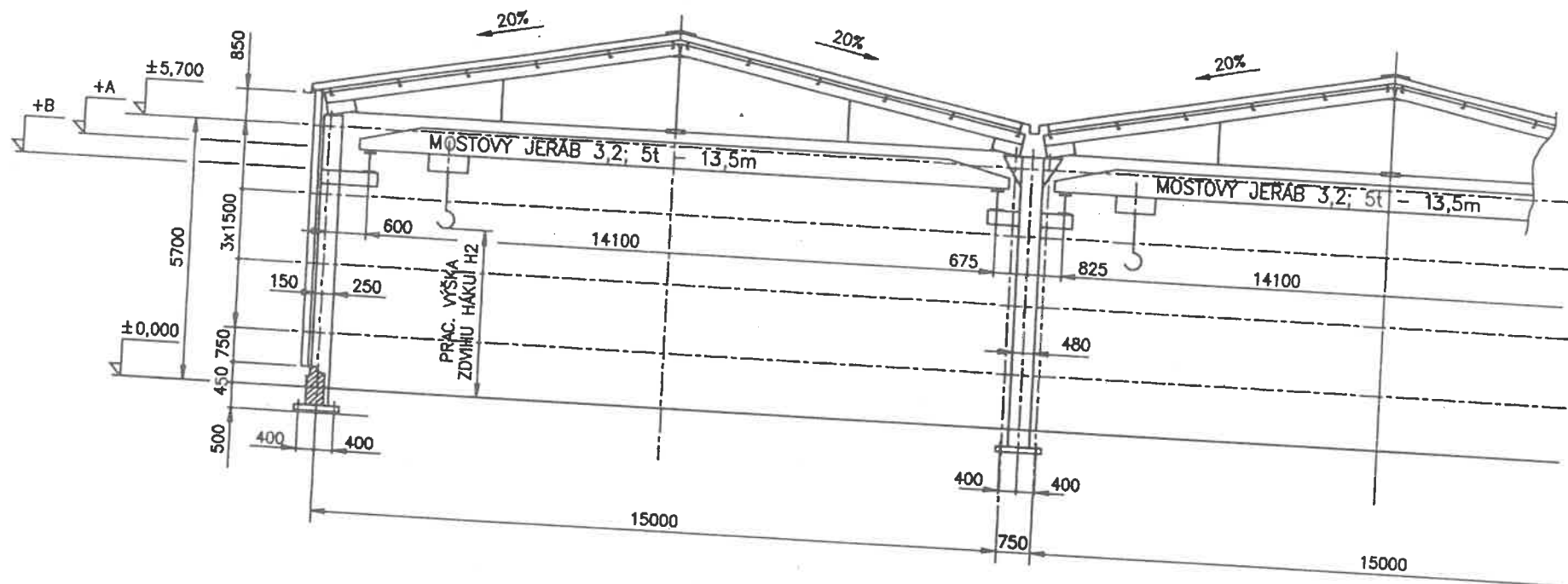
KLADNÉ SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD , POZNÁMKY , OZNAČENÍ SLOUPŮ viz katalogový list č. 423 - 326 - 018

	NÁZEV: HALA 2 PD 15 - 5,7	ZMĚNA Č.:	PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ - část II		PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU:	423-326-019



Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	4,850	4,479	4100
	5	4,890	4,479	4050
UNIVERSA Průhonice	3,2	4,850	4,479	4260
	5	4,890	4,479	4325

 HARD	Název: HALA PD 15-5,7m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ ŘEZ		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU	
		422-326-177	



Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	4,850	4,479	4100
	5	4,890	4,479	4050
UNIVERSA Průhonice	3,2	4,850	4,479	4260
	5	4,890	4,479	4325

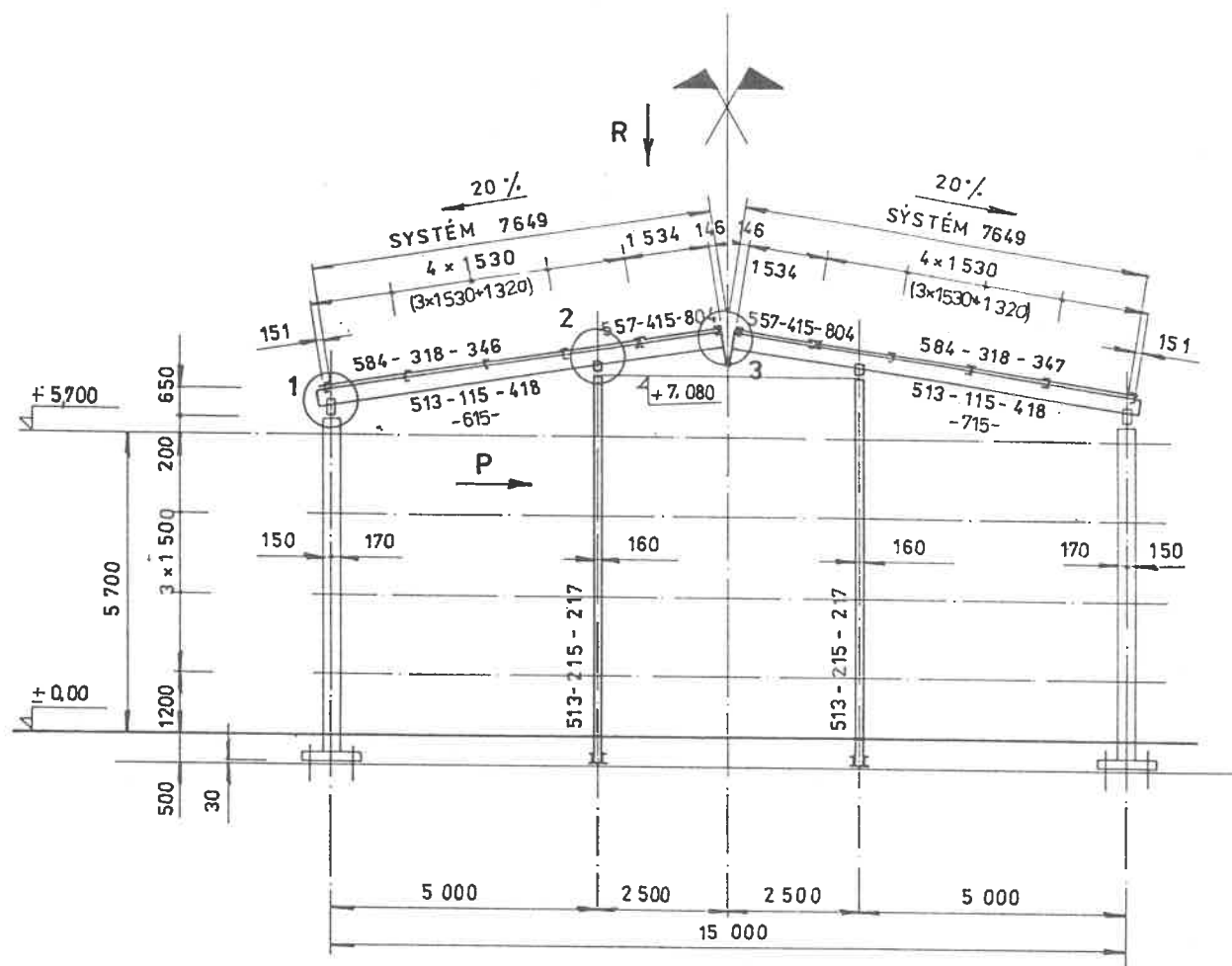
HARD

Název:

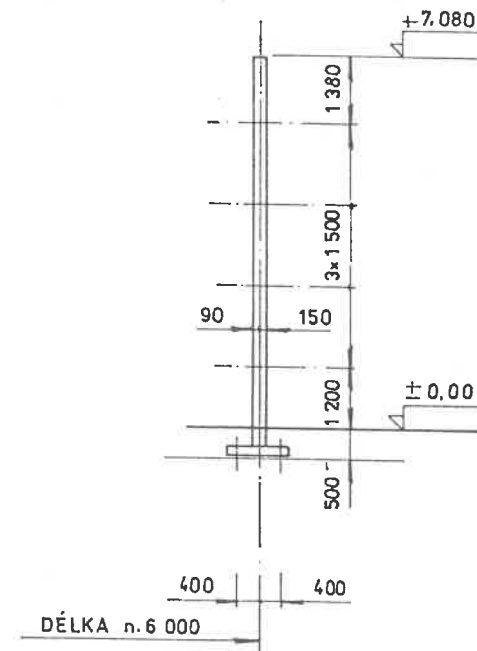
HALA nPD 15-5,7m
S JERÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM
PŘÍČNÝ ŘEZ

ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
ČÍSLO VÝKRESU	PLATÍ OD:
122 700 177	

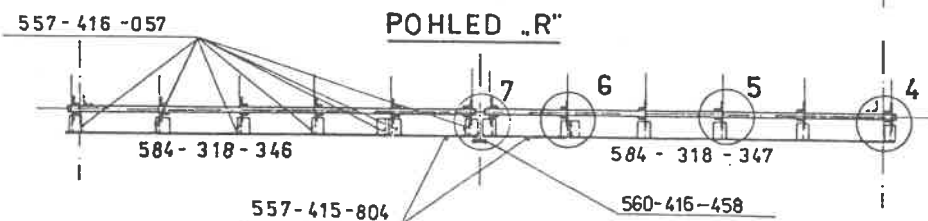
428-317-226 Ocelová konstrukce



POHLED „P“



POHLED „R“



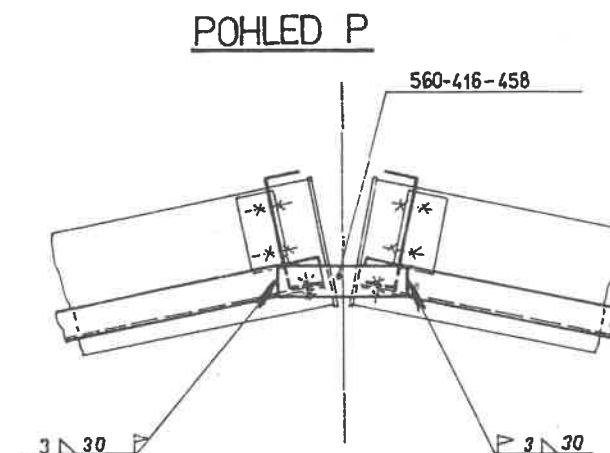
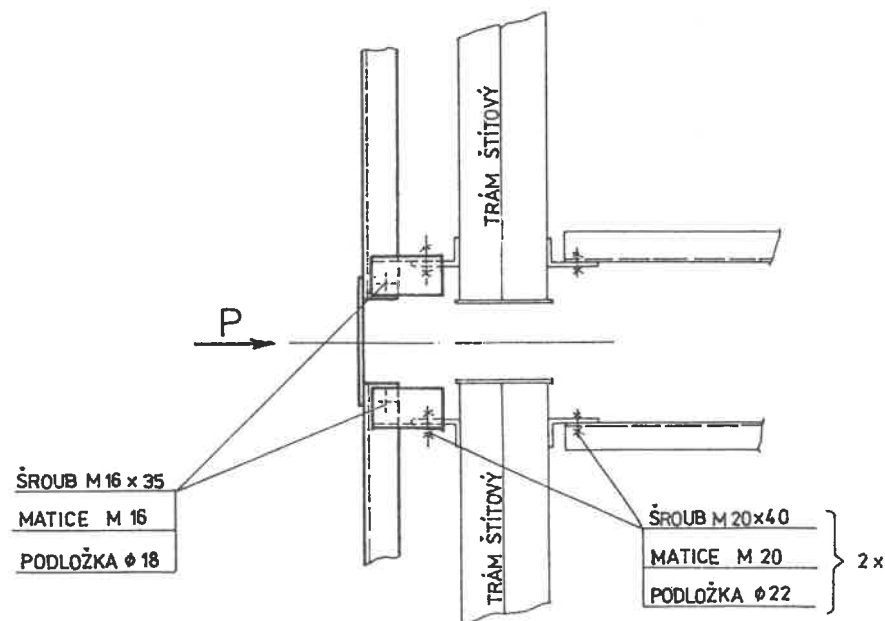
Č.VÝKR. DETAILU

①	425 - 315 - 781
②	425 - 315 - 782
③	425 - 315 - 783
④	425 - 319 - 724
⑤	425 - 319 - 725
⑥	425 - 319 - 726

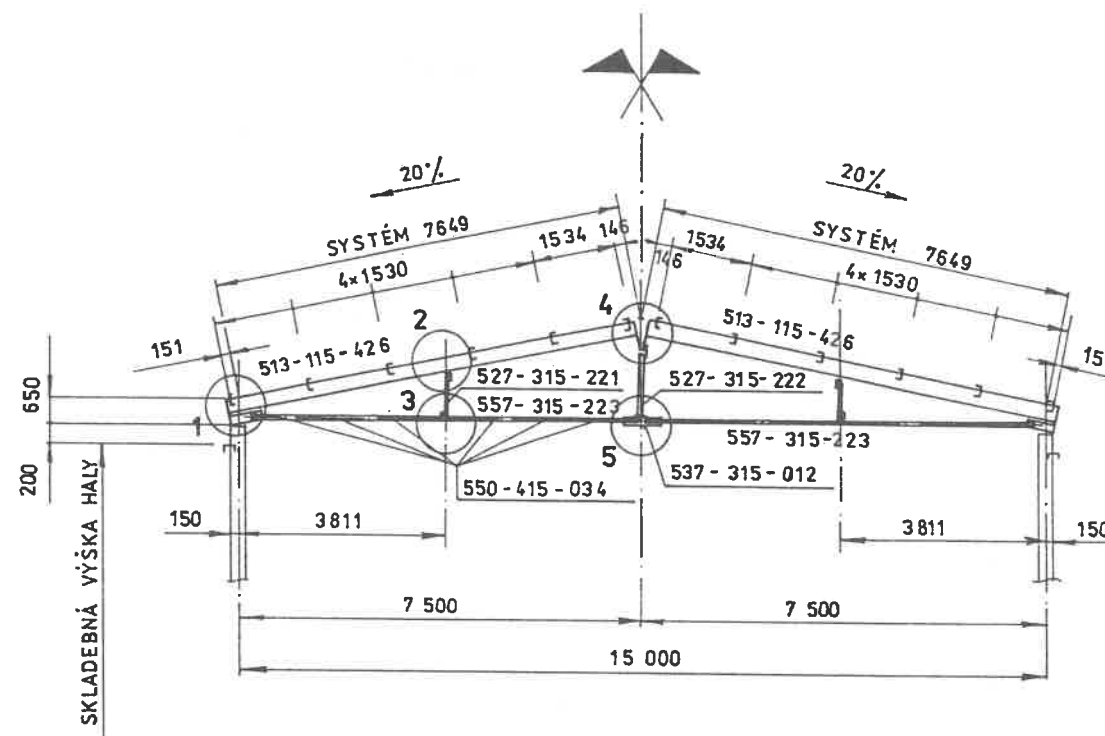
⑦	425 - 316 - 232
---	-----------------

331-624-129-PRO ATIKOVÝ ŽLAB
331-324-129-BEZ ATIKY

	NÁZEV:	ZMĚNA Č. 582	PLATÍ OD: 1.1.86
		ZMĚNA Č.: 577	PLATÍ OD: 1.1.86
	HALA P 15 - 57 ŠTÍTOVÁ VAZBA	ČÍSLO V.: -624-	331 - 324 - 129



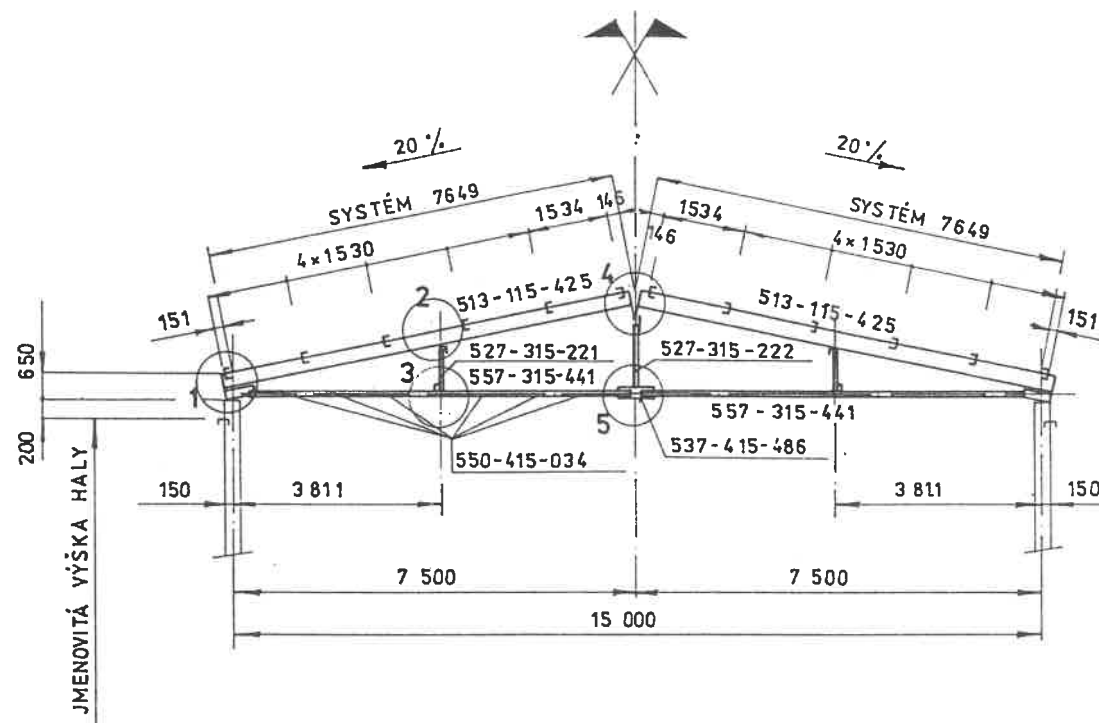
	NÁZEV: MONTÁŽNÍ DETAILY OK ŠTÍTOVÁ VAZBA (P 15)	PLATÍ OD:	PŘ.
		ZMĚNA Č.: 577	
		ČÍSLO VÝKRESU: 425 - 316 - 232	



Č. VÝKR. DETAILU

①	425 - 315 - 763
②	425 - 315 - 764
③	425 - 315 - 765
④	425 - 315 - 766
⑤	425 - 315 - 767

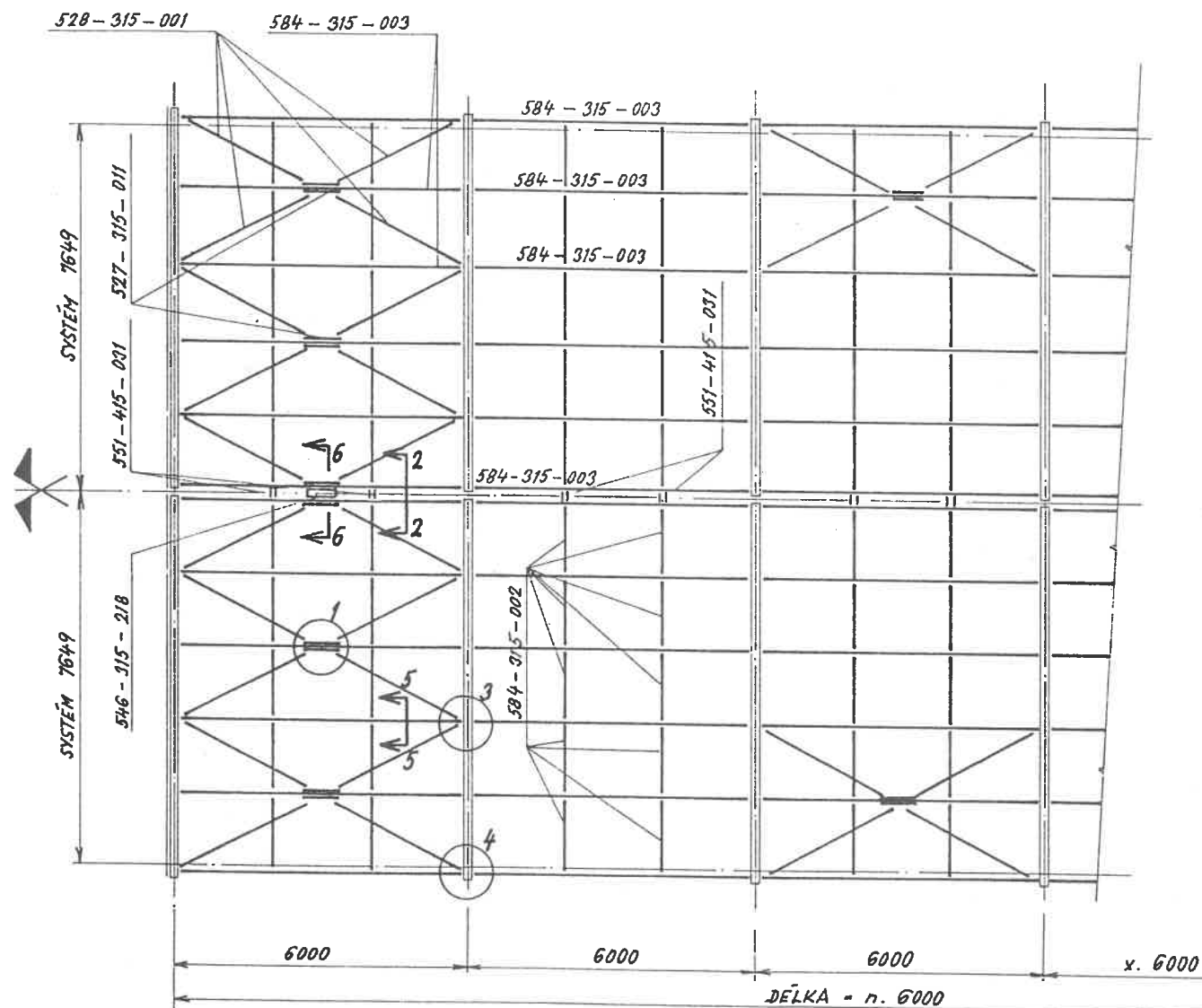
	NÁZEV: HALA P15 III VAZNÍK	PLATÍ OD:	
		ZMĚNA Č.: 577	PLATÍ OD: 1.1.86
		ČÍSLO VÝKRESU: 321 - 324 - 125	



Č.VÝKR. DETAILU

①	425 - 315 - 763
②	425 - 315 - 764
③	425 - 315 - 765
④	425 - 315 - 766
⑤	425 - 315 - 767

	NÁZEV: HALA P15 IV VAZNÍK	PLATÍ OD:	
		ZMĚNA Č.: 577	PLATÍ OD: 1.1.86
		ČÍSLO VÝKRESU: 321 - 324 - 126	



ČÍSLO VÝKR. DETAILU

①	425 - 315 - 758
②	425 - 315 - 759
③	425 - 315 - 760
④	425 - 315 - 761
⑤	425 - 315 - 762
⑥	425 - 316 - 236

322-316-165

POLE SE ZTUŽENÍM

322-316-166

POLE BEZ ZTUŽENÍ
PRO HALY P15

322-316-164

POLE BEZ ZTUŽENÍ
PRO HALY
S JER. DRÁHOU

USPOŘÁDÁNÍ PLATÍ I PRO
VÍCCLODNÍ SESTAVY

ČÍSLO SESTAVY POLE

322-316-165

322-316-166

322-316-164



NAZEV

HALA P 15 III

STŘECHA

OCELOVÁ KONSTRUKCE

ZMENA Č.

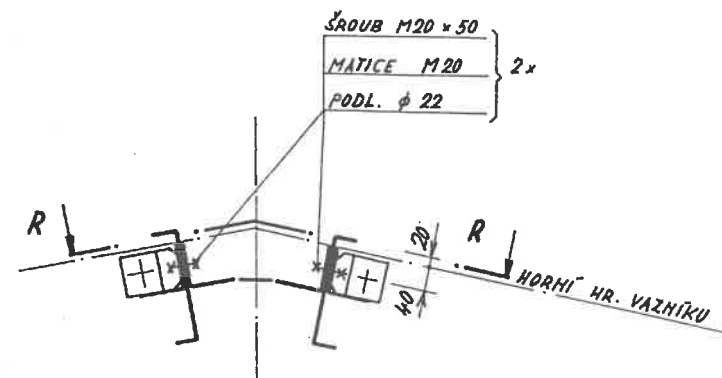
PLATÍ OD

PLATÍ OD:

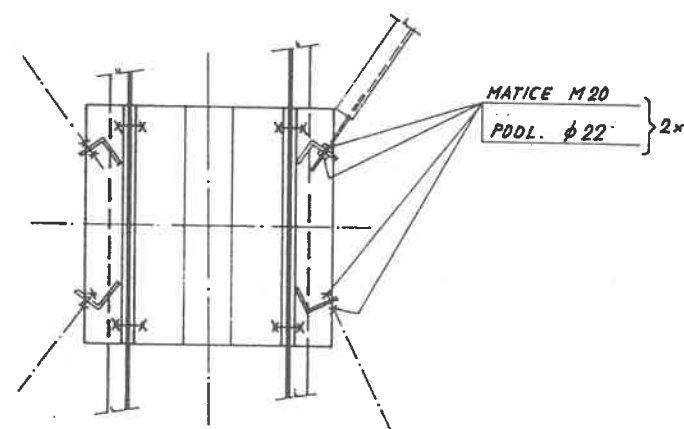
ČÍSLO VÝKRESU

322-316-164 ÷ 166

425 - 316 - 236



ŘEZ R-R

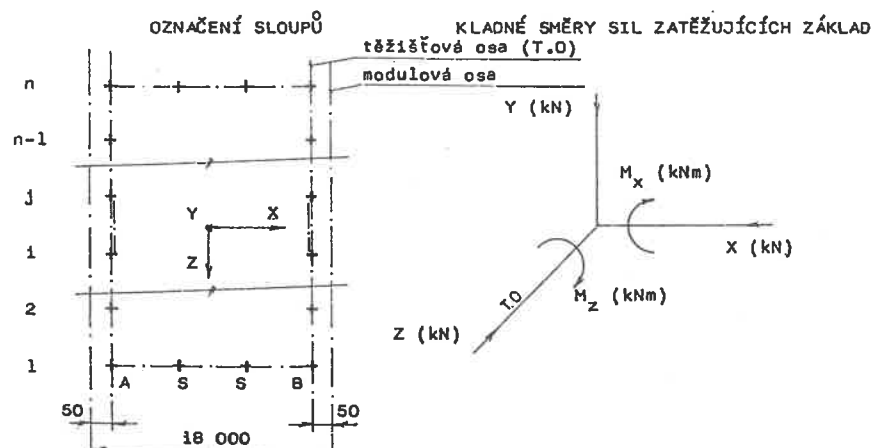


	NAZEV	PLATÍ OD:	
	MONTÁŽNÍ DETAILY O K	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
	STŘECHA P 15		
		CÍSLO VÝKRESU	
		425 - 316 - 236	

428-326-202 Hala PD 18-5,7-III; IV
Hala nPD 18-5,7-III; IV

428-317-227 Kotvení,
zatížení základů,
příčný řez

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY								ROHOVÉ SLOUPY								ŠTÍTOVÉ SLOUPY			součinitel zatížení
			řada A			řada B			vliv ztuž. A_1, A_n, B_1, B_n		řada A				řada B				S			
			$A_2 + A_{n-1}$			$B_2 + B_{n-1}$					A_1, A_n				B_1, B_n							
			X	Y	M_x	X	Y	M_x	Y	Z	X	Y	M_x	Z	X	Y	M_x	Z	Y	M_x	Z	
1	vlastní tíha		0,6	43,8	- 5,4	- 0,6	43,8	5,4	0	0	0,3	20,3	- 3,0	0	- 0,3	20,3	3,0	0	26,0	0	0	1,1
2	sníh	plný	0,7	69,1	- 8,2	- 0,7	69,1	8,2	0	0	0,4	11,4	- 4,6	0	- 0,4	11,4	4,6	0	27,2	0	0	1,4
3		na levé polovině	0,3	52,0	- 4,7	- 0,4	17,1	3,5	0	0	0,2	8,9	- 2,6	0	- 0,2	2,9	2,0	0	nerozhoduje			
4	vitr	hala bez světlíků	-13,1	-10,2	55,1	-10,5	-11,6	48,4	0	0	- 7,3	- 1,7	30,9	± 1,8	- 5,9	- 2,0	27,1	± 1,8	nerozhoduje			1,2
5	→ x	hala se světlíky	-13,6	-11,4	58,7	-11,0	-12,7	51,7	0	0	- 7,6	- 1,9	32,9	± 1,8	- 6,2	- 2,2	29,0	± 1,8	nerozhoduje			
6	vitr	hala bez světlíků	2,9	-21,8	- 3,0	- 2,9	-21,8	3,0	± 20,4	± 10,2	1,6	- 3,7	- 1,7	± 4,7	- 1,6	- 3,7	1,7	± 4,7	- 8,6	± 19,8	± 11,5	1,25
7	→ z	hala se světlíky	2,9	-24,1	- 2,7	- 2,9	-24,1	2,7	± 40,6	± 20,3	1,6	- 4,1	- 1,5	± 4,7	- 1,6	- 4,1	1,5	± 4,7	- 9,5	± 19,8	± 11,5	
8	JEVS	svislé,kočka nad A	2,8	27,4	1,3	- 2,8	9,6	11,1	0	0	2,8	27,4	1,3	0	- 2,8	9,6	11,1	0	0	0	0	
9	1x2t	příčné,kočka nad A	- 2,2	0	10,0	- 1,2	0	7,9	0	0	- 2,2	0	10,0	0	- 1,2	0	7,9	0	0	0	0	1,1
10	16,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 1,6	± 0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	JEVS	svislé,kočka nad A	5,4	52,6	2,5	- 5,4	18,5	21,4	0	0	4,1	40,0	1,9	0	- 4,1	14,0	16,2	0	0	0	0	1,25
12	2x2t	příčné,kočka nad A	- 2,7	0	12,2	- 1,5	0	9,6	0	0	- 2,4	0	11,1	0	- 1,4	0	8,8	0	0	0	0	1,1
13	16,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 3,2	± 1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	DEVS	svislé,kočka nad A	4,3	45,1	4,1	- 4,3	17,4	15,3	0	0	4,3	45,1	4,1	0	- 4,3	17,4	15,3	0	0	0	0	1,2
15	1x3,2t	příčné,kočka nad A	- 3,6	0	13,4	- 1,4	0	8,8	0	0	- 3,6	0	13,4	0	- 1,4	0	8,8	0	0	0	0	1,1
16	16,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 2,8	± 1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	DEVS	svislé,kočka nad A	8,0	84,1	7,7	- 8,0	32,5	28,4	0	0	5,7	60,5	5,6	0	- 5,7	23,3	20,5	0	0	0	0	1,2
18	2x3,2t	příčné,kočka nad A	- 4,5	0	17,2	- 1,8	0	11,3	0	0	- 4,0	0	14,9	0	- 1,5	0	9,8	0	0	0	0	1,1
19	16,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 5,6	± 2,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
20	DEVS	svislé,kočka nad A	5,7	62,4	7,3	- 5,7	20,5	22,0	0	0	5,7	62,4	7,3	0	- 5,7	20,5	22,0	0	0	0	0	1,25
21	1x5t	příčné,kočka nad A	- 4,9	0	18,5	- 1,9	0	12,2	0	0	- 4,9	0	18,5	0	- 1,9	0	12,2	0	0	0	0	1,1
22	16,5m	podélné brzdné síly	0	0	0	0	0	0	± 4,0	± 2,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



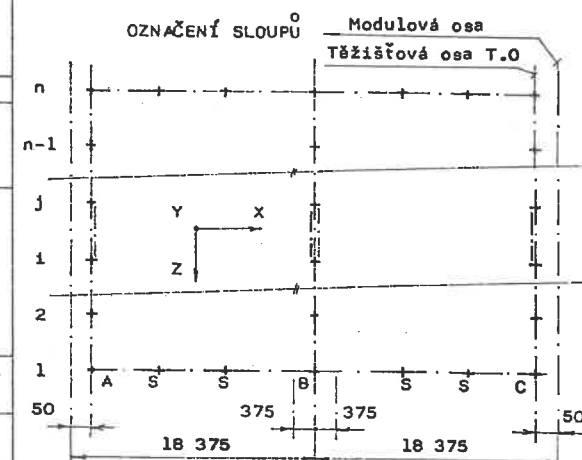
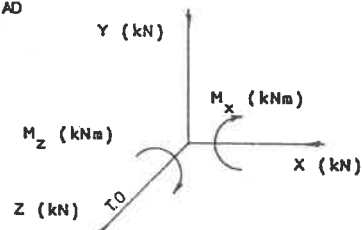
POZNÁMKY

- vlastní tíha včetně opláštění ($g_{0,2} = 0,35 \text{ kN/m}^2$) a jeřábové dráhy
- sněhová oblast III ($s_0 = 1,0 \text{ kN/m}^2$)
- větrová oblast IV ($w_0 = 0,55 \text{ kN/m}^2$)
- v pořadí 6,7 přieluší u hodnot označených ± znaménko - sloupu bližšímu návětrnému štítu
- jeřáby jednonosníkové a dvounosníkové elektrické (ON 27 0211)
- hodnoty DEVS 3,2t a 5t lze brát i pro JEVS 3,2t a 5t
- u ztužidlových sloupů je nutno přičíst vliv ztužidla
- rozmístění ztužidel dle katalogového listu č. 420 - 315 - 720
- síly a momenty jsou normové hodnoty v těžišťové ose sloupu
- příčné světlíky RD jsou použitelné max. ve III. sněhové oblasti

	NÁZEV:	HALA PD 18 - 5,7	PLATÍ OD:
	ZMĚNA Č.:		PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ		
	ČÍSLO VÝKRESU:	423-326-015	

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY											součinitel zatížení
			řada A			řada B			řada C			vliv ztuž. sloupů 1.j		
			$A_2 \div A_{n-1}$			$B_2 \div B_{n-1}$			$C_2 \div C_{n-1}$					
			X	Y	M _z	X	Y	M _z	X	Y	M _z	Y	Z	
1	vlastní tíha		0,6	43,8	- 6,4	0	65,1	0	- 0,6	43,8	6,4	0	0	1,1
2	sníh	plný na obou lodích	1,2	68,9	-11,1	0	136,8	0	- 1,2	68,9	11,1	0	0	1,4
3		plný na pravé lodi	- 1,3	0	8,5	3,8	68,4	1,0	- 2,5	68,9	19,6	0	0	
4		na levých polovinách	- 0,4	52,0	- 0,3	1,8	68,4	1,6	- 1,6	16,9	10,8	0	0	
5	vitr → x	hala bez světlíků,E1	-10,3	- 7,7	36,9	- 6,2	-22,6	38,7	- 7,5	-11,9	29,2	0	0	1,2
6		hala se světlíky,E1	-10,8	- 8,6	40,6	- 7,1	-24,9	44,3	- 8,0	-13,1	32,5	0	0	
7		hala bez světlíků,E2	-10,8	1,4	40,1	- 7,5	-19,3	45,7	- 8,1	-11,9	33,2	0	0	
8		hala se světlíky,E2	-11,5	1,5	44,2	- 8,5	-21,2	52,1	- 8,7	-13,1	37,0	0	0	
9	vitr	hala bez světlíků	3,6	-21,5	- 3,7	0	-41,9	0	- 3,6	-21,5	3,7	±20,4	±10,2	
10	→ z	hala se světlíky	3,6	-23,7	- 3,3	0	-46,2	0	- 3,6	-23,7	3,3	±40,6	±20,3	
11	JEVS	svislé,kočka nad A	2,8	27,6	- 2,4	- 2,2	9,8	7,8	- 0,5	0	3,2	0	0	1,25
12	1x2t	svislé,kočka nad B	2,0	9,8	- 7,2	- 2,8	27,6	- 0,9	0,8	0	- 5,2	0	0	
13	17,1m	příčné,kočka nad A	- 1,7	0	6,8	- 1,1	0	7,3	- 0,7	0	4,6	± 1,6	± 0,8	1,1
14		příčné,kočka nad B	- 0,7	0	4,6	- 2,1	0	9,4	- 0,7	0	4,6	0	0	
15	JEVS	svislé,kočka nad A	5,3	53,0	- 4,6	- 4,3	18,8	14,9	- 1,0	0	6,2	0	0	1,25
16	2x2t	svislé,kočka nad B	3,8	18,8	-13,8	- 5,3	53,0	- 1,8	1,5	0	- 9,9	0	0	
17	17,1m	příčné,kočka nad A	- 2,1	0	8,3	- 1,4	0	8,8	- 0,9	0	5,5	+ 3,2	- 1,6	1,1
18		příčné,kočka nad B	- 0,9	0	5,6	- 2,5	0	11,4	- 0,9	0	5,6	0	0	
19	DEVS	svislé,kočka nad A	4,2	45,6	- 1,8	- 3,5	17,9	10,3	- 0,7	0	4,5	0	0	1,2
20	1x3,2t	svislé,kočka nad B	3,1	17,9	- 9,9	- 4,2	45,6	- 3,6	1,2	0	- 7,4	0	0	
21	17,1m	příčné,kočka nad A	- 3,1	0	10,0	- 1,3	0	8,2	- 0,8	0	5,1	+ 2,8	- 1,4	1,1
22		příčné,kočka nad B	- 0,8	0	5,2	- 3,6	0	12,9	- 0,8	0	5,2	0	0	
23	DEVS	svislé,kočka nad A	7,8	85,0	- 3,3	- 6,5	33,3	19,2	- 1,3	0	8,3	0	0	1,2
24	2x3,2t	svislé,kočka nad B	5,7	33,3	-18,4	- 7,9	85,0	- 6,8	2,2	0	-13,8	0	0	
25	17,1m	příčné,kočka nad A	- 3,8	0	12,2	- 1,5	0	9,9	- 1,0	0	6,2	+ 5,6	- 2,8	1,1
26		příčné,kočka nad B	- 1,0	0	6,3	- 4,3	0	15,6	- 1,0	0	6,3	0	0	
27	DEVS	svislé,kočka nad A	5,7	63,5	- 1,6	- 4,6	21,4	15,1	- 1,1	0	7,1	0	0	1,25
28	1x5t	svislé,kočka nad B	4,0	21,4	-13,9	- 5,7	63,5	- 6,1	1,7	0	-11,0	0	0	
29	17,1m	příčné,kočka nad A	- 4,3	0	14,0	- 1,8	0	11,4	- 1,1	0	7,1	± 4,0	± 2,0	1,1
30		příčné,kočka nad B	- 1,1	0	7,2	- 4,9	0	18,0	- 1,1	0	7,2	0	0	

KLADNÉ SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD



POZNÁMKY

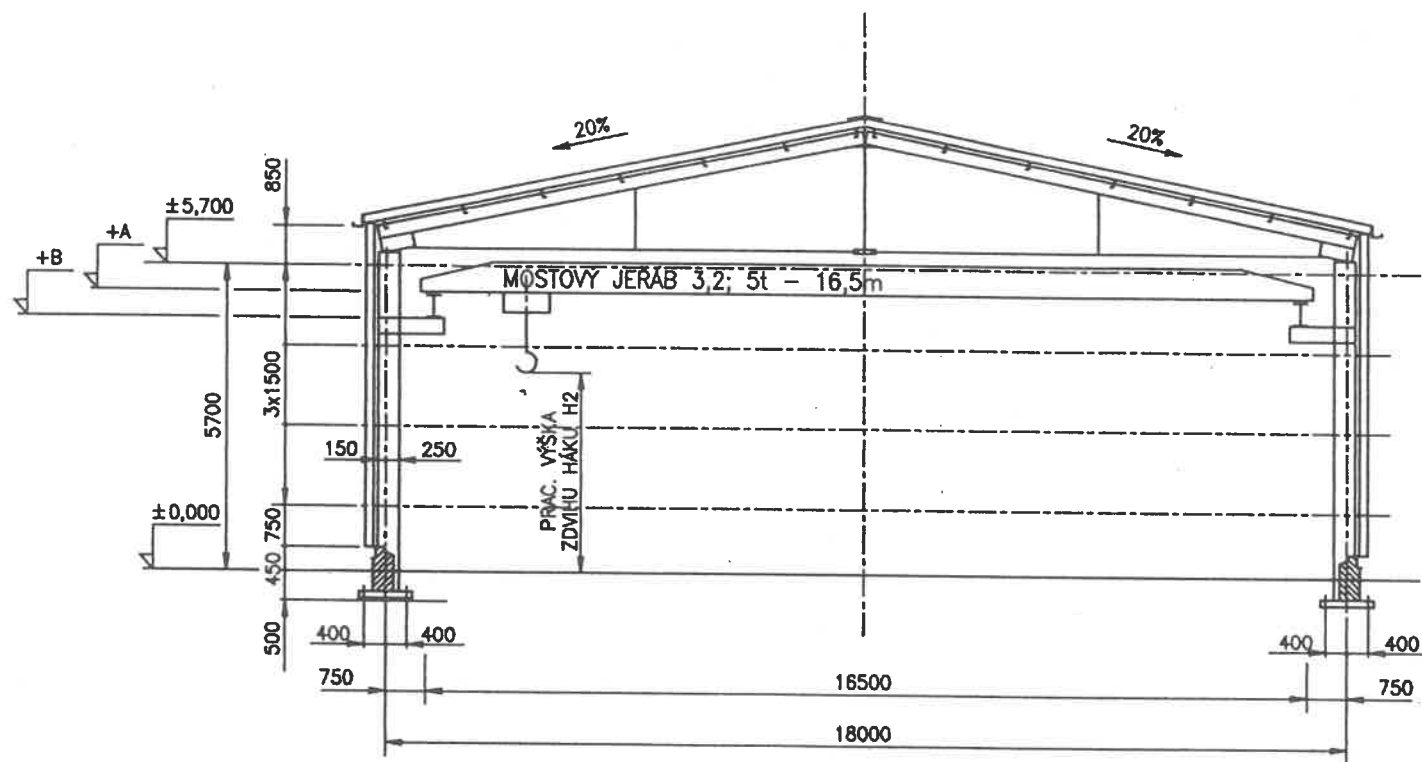
- vlastní tíha včetně opláštění ($g_0 = 0,35 \text{ kN/m}^2$) a jeřábové dráhy
- sněhová oblast III ($s_0 = 1,0 \text{ kN/m}^2$)
- větrové oblast IV ($w_0 = 0,55 \text{ kN/m}^2$)
- v pořadí 9,10 přísluší u hodnot označených ± znaménko - sloupů bližšímu návětrnému štítu
- jeřáby jednonosníkové a dvounosníkové elektrické (ON 27 0211)
- hodnoty DEVS 3,2t a 5t lze brát i pro JEVS 3,2t a 5t
- u ztužidlových sloupů je nutno přičíst vliv ztužidla
- rozmístění ztužidel viz katalogový list č. 420 - 315 - 720
- síly a momenty jsou normové hodnoty v těžišťové ose sloupů
- příčné světlíky RD jsou použitelné max. ve III. sněhové oblasti
- v pořadí 5:8 je $C_{E1} = -0,2$; $C_{E2} = +0,2$

HARD	NÁZEV:	HALA 2 PD 18 - 5,7	PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ - část I		PLATÍ OD:
	ČÍSLO VÝKRESU:	423-326-020	

pořadí	DRUH ZATÍŽENÍ		ROHOVÉ SLOUPY												ŠTÍTOVÉ SLOUPY			součinitel zatížení	
			řada A				řada B				řada C				S				
			X	Y	M _x	Z	X	Y	M _x	Z	X	Y	M _x	Z	Y	M _x	Z		
1		vlastní tíha	0,3	20,3	- 3,6	0	0	36,4	0	0	- 0,3	20,3	3,6	0	26,0	0	0	1,1	
2	sníh	plný na obou lodích	0,7	11,4	- 6,2	0	0	22,6	0	0	- 0,7	11,4	6,2	0	27,2	0	0	1,4	
3		plný na pravé lodi	- 0,7	0	4,8	0	2,1	11,3	0,6	0	- 1,4	11,4	11,0	0	nerozhoduje				
4		na levých polovinách	- 0,2	8,6	- 0,2	0	1,0	11,3	0,9	0	- 0,9	2,8	6,0	0	nerozhoduje				
5	vitr → x	hala bez světlíků,E1	- 5,8	- 1,3	20,7	- 1,8	- 3,5	- 3,7	21,7	- 3,6	- 4,2	- 2,0	16,4	- 1,8	nerozhoduje			1,2	
6		hala se světlíky,E1	- 6,0	- 1,4	22,7	- 1,8	- 4,0	- 4,1	24,8	- 3,6	- 4,5	- 2,2	18,2	- 1,8	nerozhoduje				
7		hala bez světlíků,E2	- 6,0	0,2	22,5	- 1,8	- 4,2	- 3,2	25,6	- 3,6	- 4,5	- 2,0	18,6	- 1,8	nerozhoduje				
8		hala se světlíky,E2	- 6,4	0,2	24,8	- 1,8	- 4,8	- 3,5	29,2	- 3,6	- 4,9	- 2,2	20,7	- 1,8	nerozhoduje				
9	vitr → z	hala bez světlíků	2,0	- 3,6	- 2,1	- 4,7	0	- 6,9	0	- 9,4	- 2,0	- 3,6	2,1	- 4,7	- 8,6	- 19,8	- 11,5	1,25	
10		hala se světlíky	2,0	- 3,9	- 1,8	- 4,7	0	- 7,6	0	- 9,4	- 2,0	- 3,9	1,8	- 4,7	- 9,5	- 19,8	- 11,5		
11	JEVS	svislé,kočka nad A	2,8	27,6	- 2,4	0	- 2,2	9,8	7,8	0	- 0,5	0	3,2	0	0	0	0	1,1	
12		1x2t	svislé,kočka nad B	2,0	9,8	- 7,2	0	- 2,8	27,6	- 0,9	0	0,8	0	- 5,2	0	0	0		0
13	17,1m	příčné,kočka nad A	- 1,7	0	6,8	0	- 1,1	0	7,3	0	- 0,7	0	4,6	0	0	0	0	1,25	
14		příčné,kočka nad B	- 0,7	0	4,6	0	- 2,1	0	9,4	0	- 0,7	0	4,6	0	0	0	0		
15	JEVS	svislé,kočka nad A	4,0	40,3	- 3,5	0	- 3,3	14,3	11,3	0	- 0,7	0	4,7	0	0	0	0	1,1	
16		2x2t	svislé,kočka nad B	2,9	14,3	- 10,4	0	- 4,0	40,3	- 1,3	0	1,2	0	- 7,5	0	0	0		0
17	17,1m	příčné,kočka nad A	- 1,9	0	7,6	0	- 1,3	0	8,0	0	- 0,8	0	5,0	0	0	0	0	1,2	
18		příčné,kočka nad B	- 0,8	0	5,1	0	- 2,3	0	10,4	0	- 0,8	0	5,1	0	0	0	0		
19	DEVS	svislé,kočka nad A	4,2	45,6	- 1,8	0	- 3,5	17,9	10,3	0	- 0,7	0	4,5	0	0	0	0	1,1	
20		1x3,2t	svislé,kočka nad B	3,1	17,9	- 9,9	0	- 4,2	45,6	- 3,6	0	1,7	0	- 7,4	0	0	0		0
21	17,1m	příčné,kočka nad A	- 3,1	0	10,0	0	- 1,3	0	8,2	0	- 0,8	0	5,1	0	0	0	0	1,2	
22		příčné,kočka nad B	- 0,8	0	5,2	0	- 3,6	0	12,9	0	- 0,8	0	5,2	0	0	0	0		
23	DEVS	svislé,kočka nad A	5,6	61,1	- 2,4	0	- 4,7	24,0	13,8	0	- 0,9	0	6,0	0	0	0	0	1,1	
24		2x3,2t	svislé,kočka nad B	4,1	24,0	- 13,2	0	- 5,7	61,1	- 4,9	0	1,6	0	- 9,9	0	0	0		0
25	17,1m	příčné,kočka nad A	- 3,4	0	11,1	0	- 1,4	0	9,0	0	- 0,9	0	5,7	0	0	0	0	1,25	
26		příčné,kočka nad B	- 0,9	0	5,7	0	- 3,9	0	14,2	0	- 0,9	0	5,7	0	0	0	0		
27	DEVS	svislé,kočka nad A	5,7	63,5	- 1,6	0	- 4,6	21,4	15,1	0	- 1,1	0	7,1	0	0	0	0	1,1	
28		1x5t	svislé,kočka nad B	4,0	21,4	- 13,9	0	- 5,7	63,5	- 6,1	0	1,7	0	- 11,0	0	0	0		0
29		17,1m	příčné,kočka nad A	- 4,3	0	14,0	0	- 1,8	0	11,4	0	- 1,1	0	7,1	0	0	0		0
30		příčné,kočka nad B	- 1,1	0	7,2	0	- 4,9	0	18,0	0	- 1,1	0	7,2	0	0	0	0		

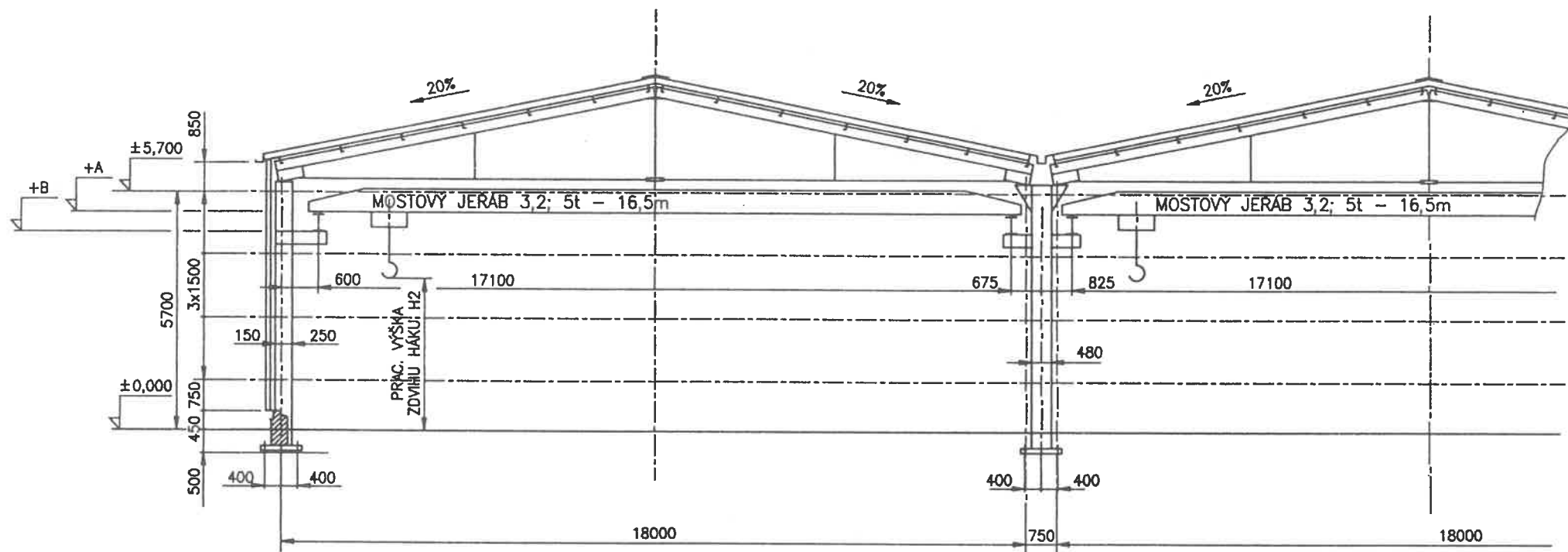
KLADNÉ SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD , POZNÁMKY , OZNAČENÍ SLOUPŮ viz katalogový list č. 423 - 326 - 020

	NÁZEV:	HALA 2 PO 18 - 5,7	PLATÍ OD:
	ZMĚNA Č.:		PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ - část II		
ČÍSLO VÝKRESU: 423-326-021			



Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	4,850	4,479	4100
	5	4,890	4,479	4050
UNIVERSA Průhonice	3,2	4,850	4,479	4260
	5	4,890	4,479	4325

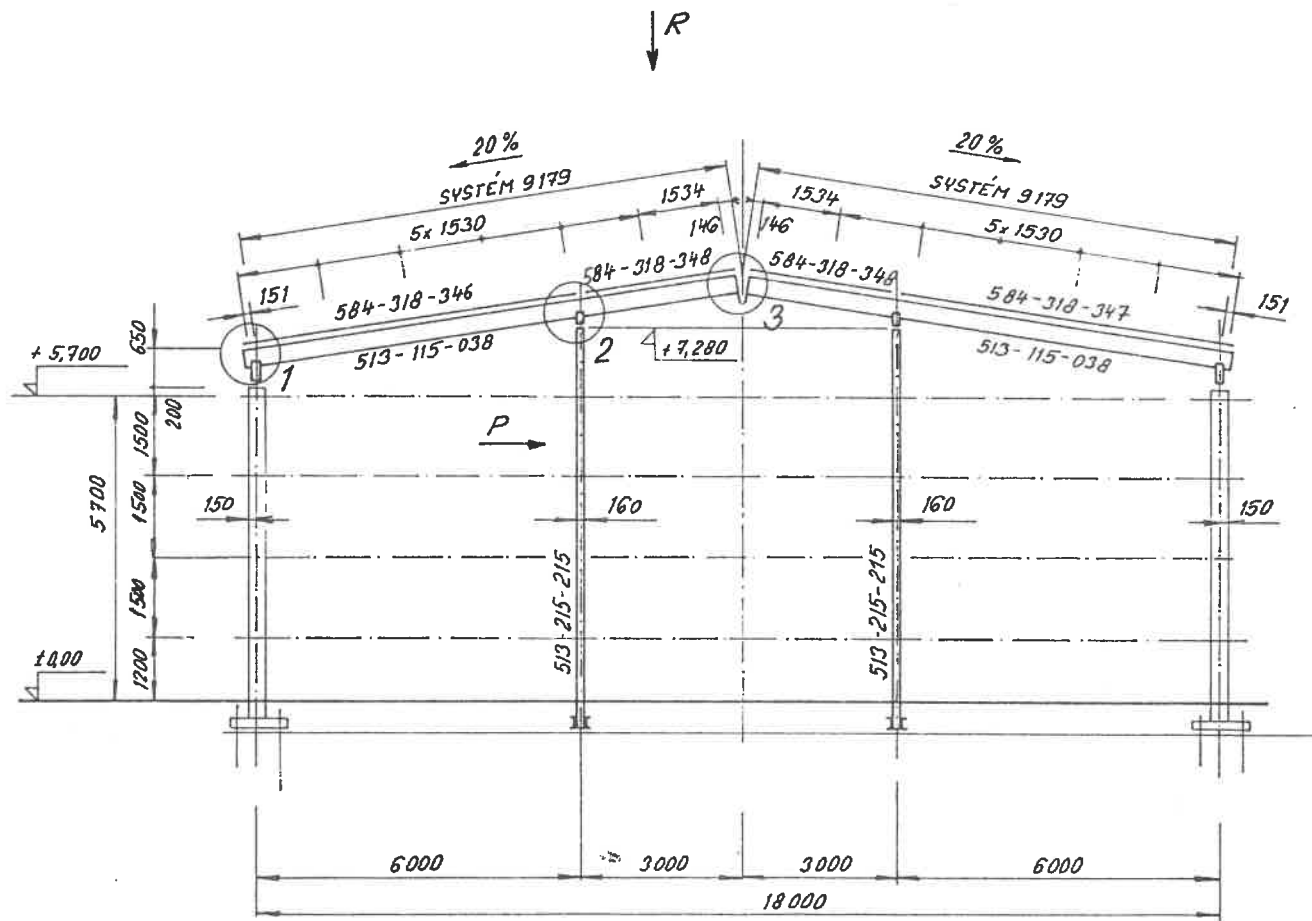
 HARD	Název: HALA PD 18-5,7m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ ŘEZ		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 422-326-179	



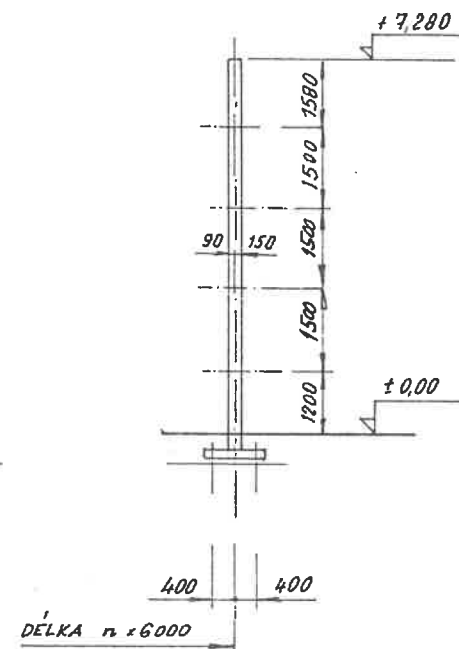
Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	4,850	4,479	4100
	5	4,890	4,479	4050
UNIVERSA Průhonice	3,2	4,850	4,479	4260
	5	4,890	4,479	4325

	Název: HALA nPD 18-5,7m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ ŘEZ	PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č. PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 422-326-180

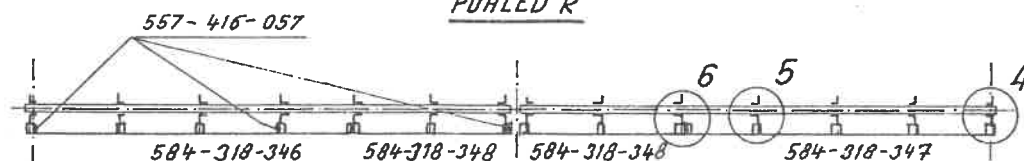
428-317-226 Ocelová konstrukce



POHLED P



POHLED R



ČÍSLO SESTAVY:

331-321-385

ZŘ. Č. 57 - PŘÍCHYTKY 9 1500

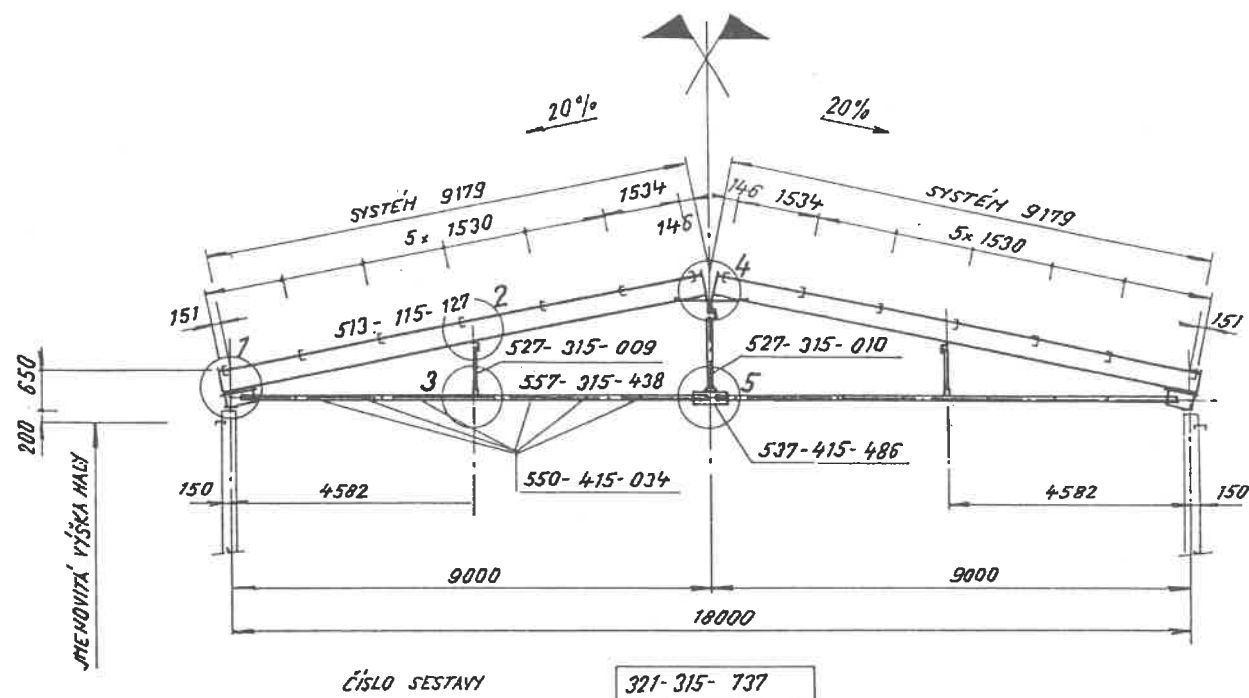


NÁZEV:
HALA P18-57
ŠTÍTOVÁ VAZBA

Č. VÝKR. DETAILU

⑥	425-319-726
⑤	425-319-725
④	425-319-724
③	425-315-783
②	425-315-782
①	425-315-781

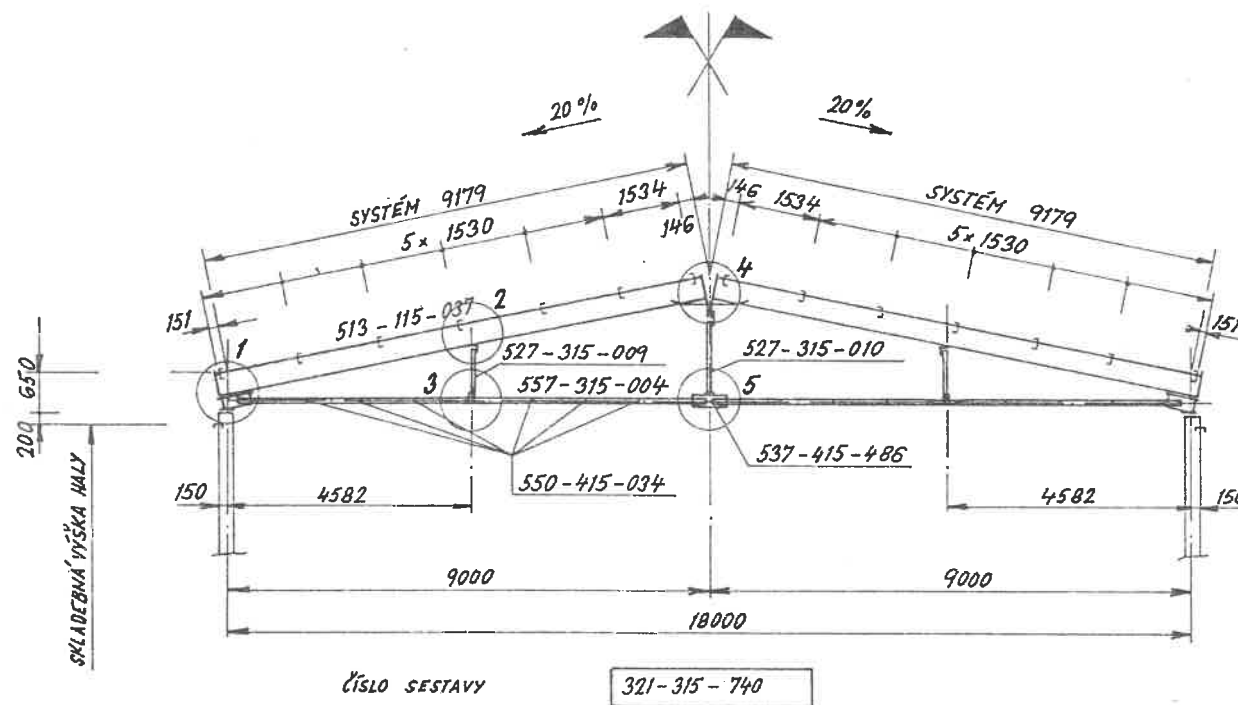
ZMĚNA Č.: 514 Z.Č. 582	PLATÍ OD: 1/82
	PLATÍ OD: 1.1.83
ČÍSLO V: 504	
331-321-385	



Č. VÝKR. DETAILU

①	425-315-763
②	425-315-764
③	425-315-765
④	425-315-766
⑤	425-315-767

	NÁZEV	HALA P18-IV	PLATÍ OD:
	ZMĚNA Č.	VAZNÍK	PLATÍ OD:
	ČÍSLO VÝKRESU	321-315-737	



Č. VÝKR. DETAILU

①	425-315-763
②	425-315-764
③	425-315-765
④	425-315-766
⑤	425-315-767

 HARD	NÁZEV HALA P18 III	PLATÍ OD: 1.6.1977
	VAZNÍK	PLATÍ OD:
	ČÍSLO VÝKRESU 321-315-740	



USPOŘÁDÁNÍ PLATÍ I PRO
VÍCELODNÍ SESTAVY

	NÁZEV	HALA P18 III	PLATÍ OD: 1-6-1977
	STŘECHA		PLATÍ OD:
	OCELOVÁ KONSTRUKCE		
		ČÍSLO VÝKRESU	322-316-143 ÷ 145

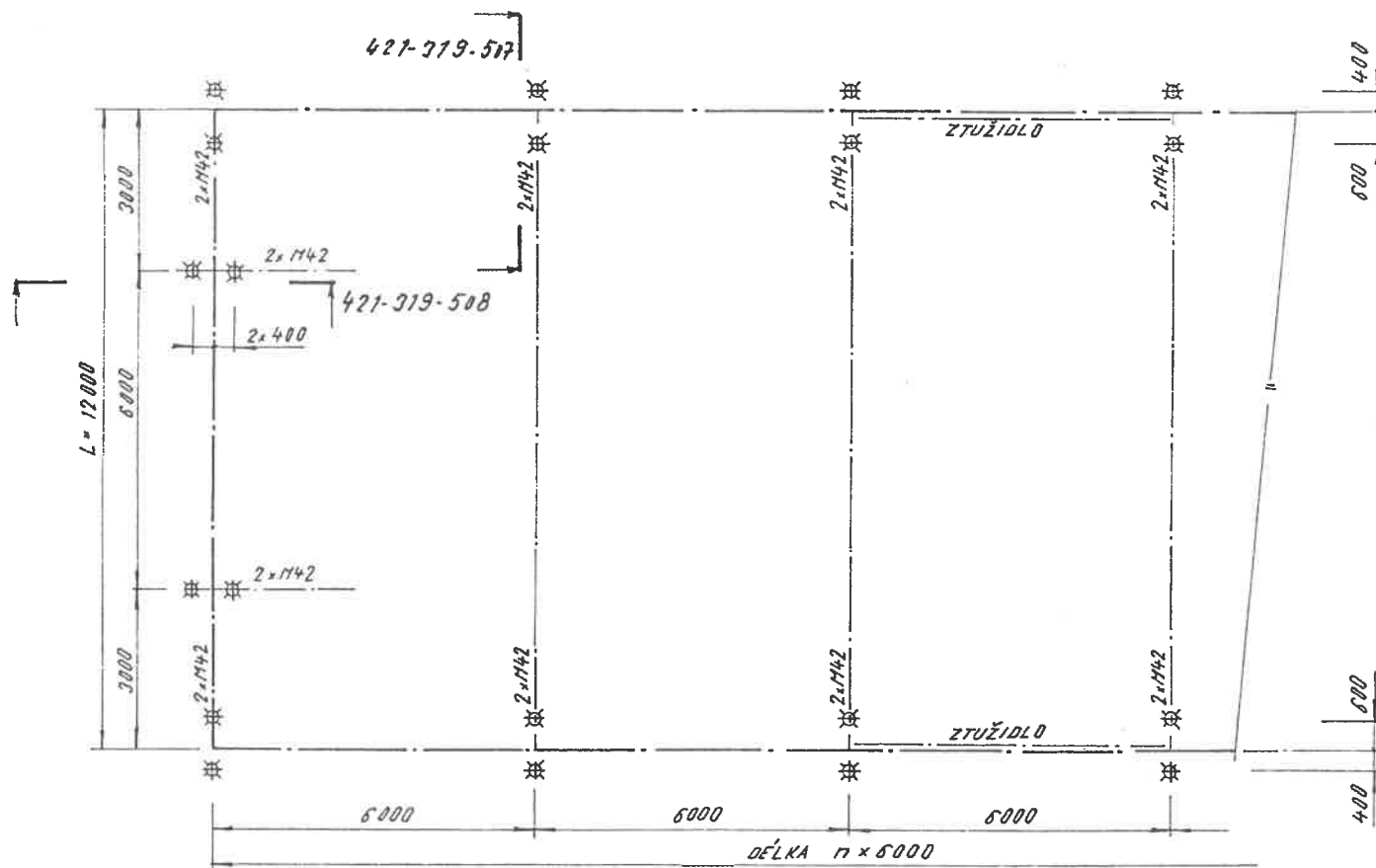
	PLATÍ OD:
ZMĚNA Č.:	PLATÍ OD:
ČÍSLO VÝKRESU:	
322-321-853 ÷ 855	

428-320-622

Hala PD 12-7,2-III; IV
Hala nPD 12-7,2-III; IV

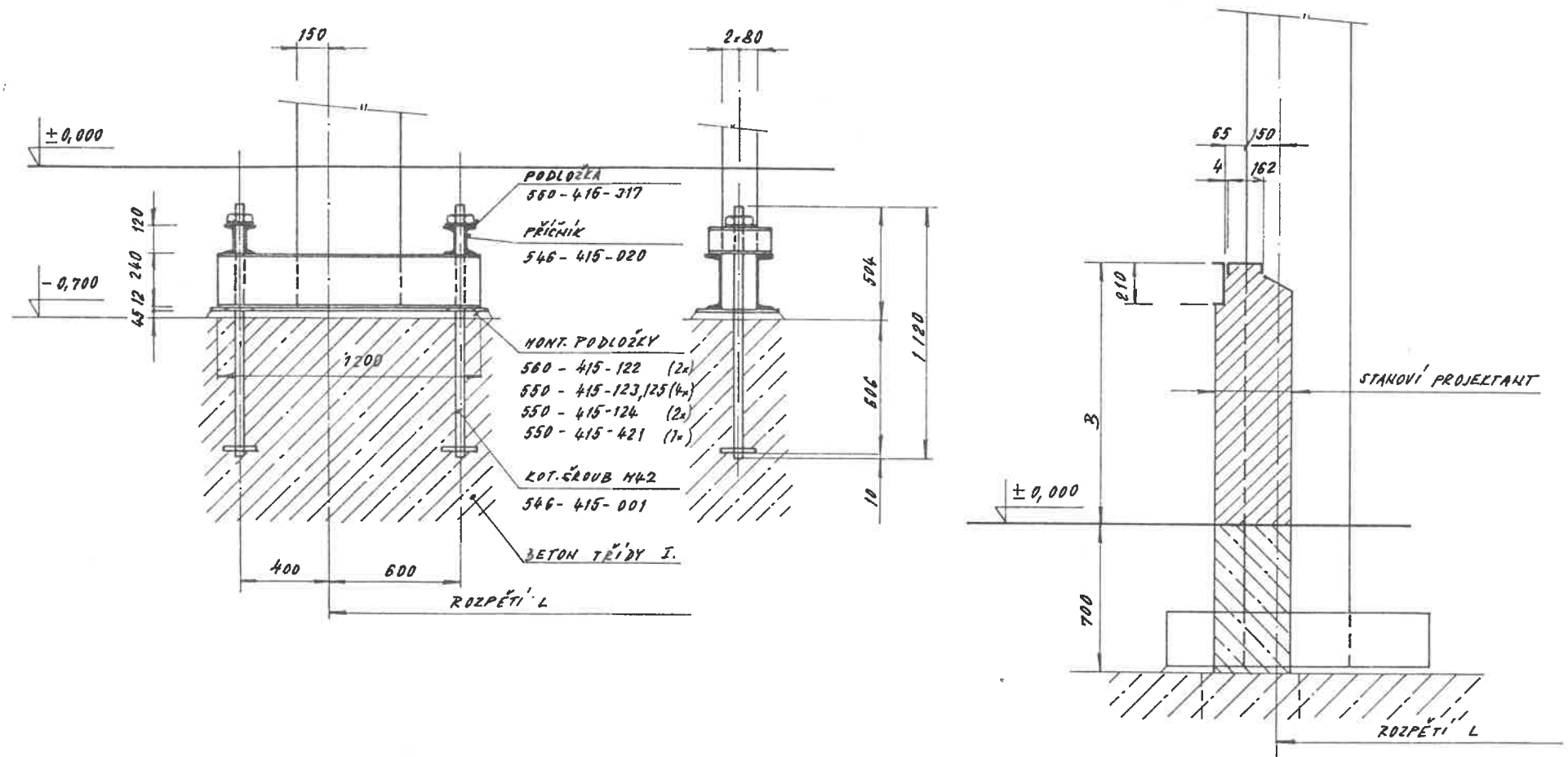
428-317-227

Kotvení,
zatížení základů,
příčný řez



	NÁZEV	PLATÍ OD:
	HALA PD 12 - 7,2 KOTVENÍ SLOUPŮ	PLATÍ OD:
	ZMĚNA Č.	
ČÍSLO VÝKRESU		421-319-510

KOTVENÍ SLOUPŮ PODÉLNÉ STĚNY

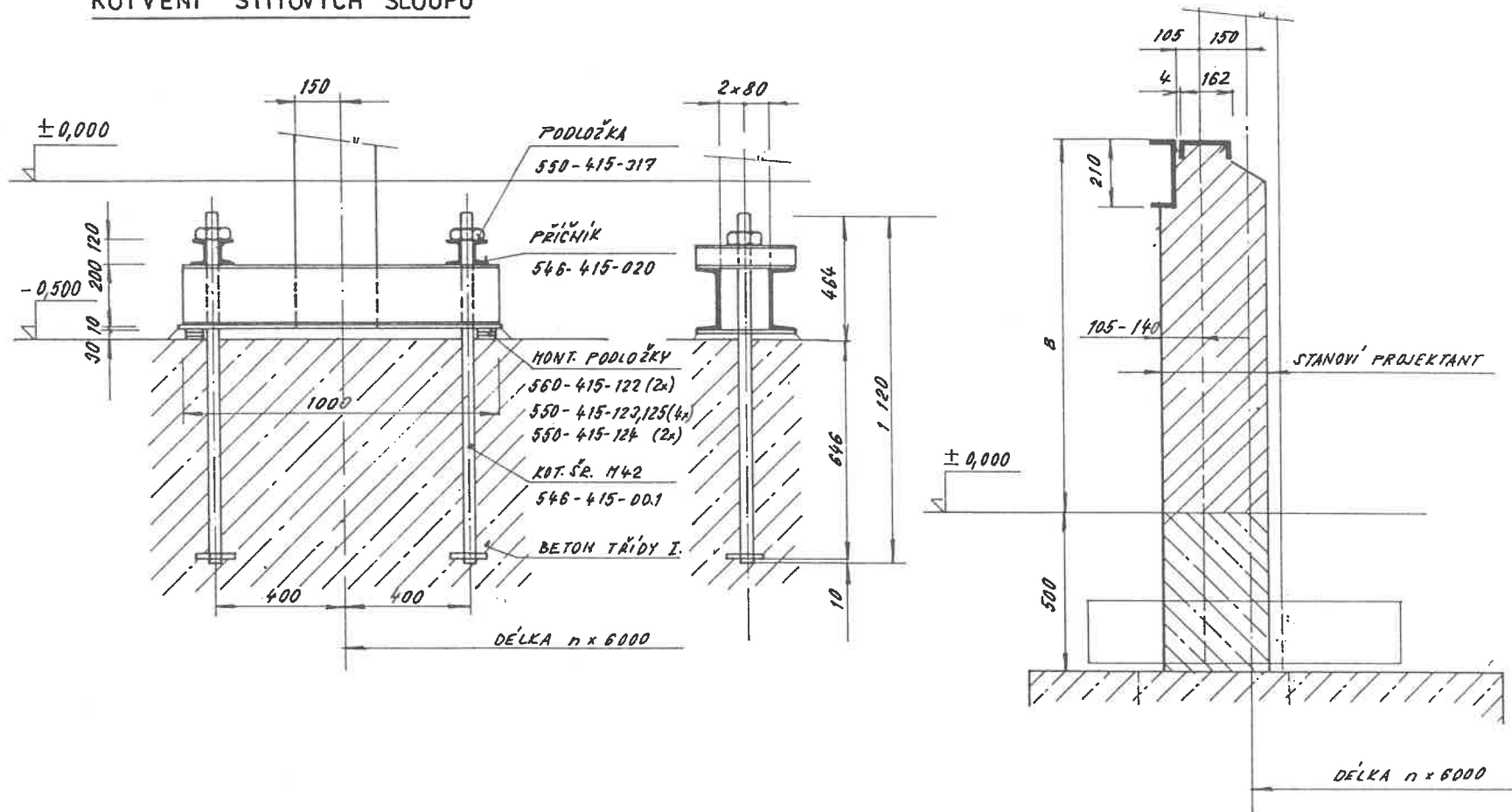


ROZMĚR B VIZ PŘÍČNÝ ŘEZ PŘÍSLUŠNÉ HALY
USPOŘÁDÁNÍ TODEZDÍVKY PLATÍ PRO PLÁŠT' H2 A TP8
USPOŘÁDÁNÍ PODEZDÍVKY PRO PLÁŠT' TP 12, 16 VIZ VÝKRES 421-325-538
PRO PLÁŠT' HTFC VIZ VÝKRES 422-323-461

 HARD	NÁZEV:		PLATÍ OD:
	HALA PD SK.V 7,2 m KOTVENÍ, PARAPET	ZMĚNA Č.: 613	PLATÍ OD: 1.10.89
		ČÍSLO VÝKRESU: 421 - 319 - 507	<i>Překr</i>

Překr

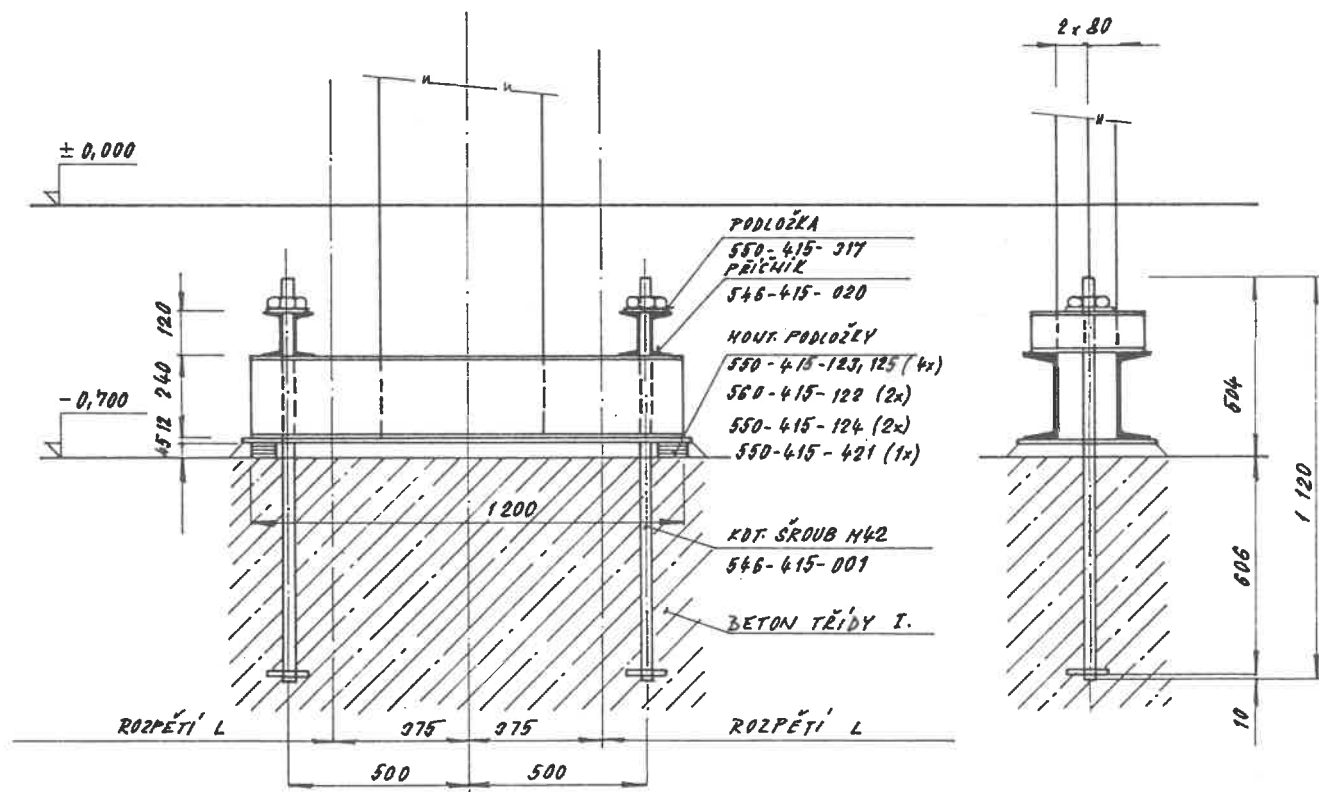
KOTVENÍ ŠTÍTOVÝCH SLOUPŮ



ROZMĚR B VIZ PŘÍČNÝ ŘEZ PŘÍSLUŠNÉ HALY
USPOŘÁDÁNÍ PODEZDÍVKY PLATÍ PRO PLÁŠT' HZ A PPB
USPOŘÁDÁNÍ PODEZDÍVKY PRO PLÁŠT' PP12, 16 VIZ VÝKRES 421-725-538
PRO PLÁŠT' HPVC VIZ VÝKRES 422-323-441

 HARD	NÁZEV:	PLATÍ OD:	
	HALA PD SK.V. 72 m KOTVENÍ PARAPET	ZMĚNA Č.: 899	PLATÍ OD: 1.10.89 Přek
		ČÍSLO VÝKRESU: 421 - 319 - 508	

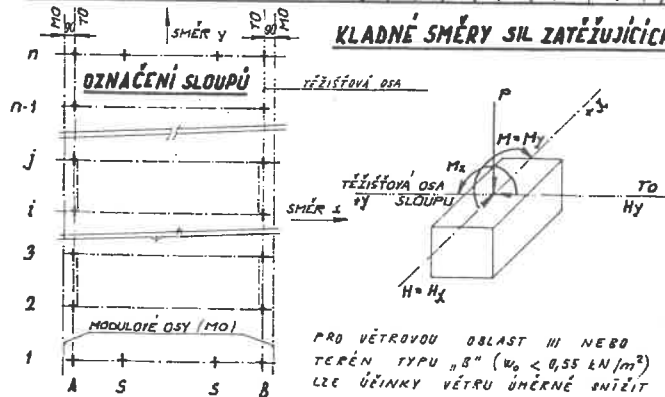
KOTVENÍ STŘEDNÍCH SLOUPŮ



 HARD	NÁZEV:		PLATÍ OD:	
	HALA nPD SK.VÝŠKY 72m		ZMĚNA Č.: 693	PLATÍ OD: 10.89
	STŘEDNÍ SLOUPY VÍCELODNÍ SESTAVY			
	KOTVENÍ		ČÍSLO VÝKRESU:	
			421 - 319 - 509	<i>Překr.</i>

NORMOVÁ ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ

POŘADOVÉ ČÍSLO	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY								ROHOVÉ SLOUPY								ŠTÍTOVÉ SLOUPY S			KOEf. ZATÍŽENÍ	POZNÁMKA
			ŘADA A A2 ÷ An - 1			ŘADA B B2 ÷ Bn - 1			VLIV STUŽIDLA A2; A3; A4; A5 B2; B3; B4; B5		ŘADA A A1, An				ŘADA B B1, Bn								
			M	P	H	M	P	H	P	Hy	M	P	H	Hy	M	P	H	Hy	Mx	P	Hy		
1	VLASTNÍ TÍHA		-4,9	40,9	-0,2	4,9	40,9	0,2	0	0	-1,7	20,3	-0,1	0	1,7	20,3	0,1	0	0	20,9	0	1,1	1)
2	SNÍH 1,0 kN/m²		-3,4	47,8	0,1	3,4	47,8	-0,1	0	0	-0,6	8,4	0	0	0,6	8,4	0	0	0	15,3	0	1,4	2)
3	VÍTR + X 0,55 kN/m²		88,5	-11,2	19,7	81,3	-10,9	16,8	0	0	49,4	-1,0	11,0	±2,7	45,4	-1,9	9,4	±2,7	NEROZHODUJE			1,2	3)
4	1. JER. JEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	1,1	25,4	-1,9	10,9	7,2	1,9	0	0	1,1	25,4	-1,9	0	10,9	7,2	1,9	0	0	0	0	1,25	4)
5	21 / 10,5 m	VODOR.PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±11,7	0	±1,7	±10,5	0	±1,3	0	0	±11,7	0	±1,7	0	±10,5	0	±1,3	0	0	0	0	1,1	
6		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±1,8	±1,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
7	2. JER. JEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	2,1	48,4	-3,6	20,7	13,8	3,6	0	0	1,8	11,2	-3,1	0	17,6	11,8	3,1	0	0	0	0	1,25	
8	21 / 10,5 m	VODOR.PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±14,9	0	±2,1	±13,3	0	±1,6	0	0	±13,9	0	±1,9	0	±12,4	0	±1,8	0	0	0	0	1,1	
9		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±3,6	±1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
10	1. JER. DEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	1,6	38,5	-2,9	15,6	12,4	2,9	0	0	1,6	38,5	-2,9	0	15,6	12,4	2,9	0	0	0	0	1,2	5)
11	3,21 / 10,5 m	VODOR.PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±10,2	0	±1,6	±8,5	0	±1,0	0	0	±10,2	0	±1,6	0	±8,5	0	±1,0	0	0	0	0	1,1	
12		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±2,8	±1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
13	2. JER. DEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	2,9	71,7	-5,4	29,0	23,2	5,4	0	0	2,1	51,5	-3,9	0	20,8	16,7	3,9	0	0	0	0	1,2	
14	3,21 / 10,5 m	VODOR.PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±15,6	0	±2,5	±19,9	0	±1,6	0	0	±12,4	0	±2,0	0	±10,2	0	±1,3	0	0	0	0	1,1	
15		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±5,6	±2,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
16	1. JER. DEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	3,6	53,2	-3,8	21,1	14,2	3,8	0	0	1,6	53,2	-3,8	0	22,1	14,2	3,8	0	0	0	0	1,25	
17	51 / 10,5 m	VODOR.PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±14,2	0	±2,3	±11,7	0	±1,4	0	0	±14,2	0	±2,3	0	±11,7	0	±1,4	0	0	0	0	1,1	
18		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±3,9	±1,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
19	VÍTR + Y	HALA BEZ SVĚTLÍKŮ	-15,7	-15,9	-8,9	15,7	-15,9	8,9	±24,8	±8,9	0	-2,9	0	±3,6	0	-2,9	0	±3,6	18,3	-6,3	19,6	1,2	6)
20	0,55 kN/m²	HALA S PŘÍČNÝMI SVĚTLÍKY	-17,3	-17,5	-9,8	17,3	-17,5	9,8	±45,4	±16,3	0	-2,9	0	±3,6	0	-2,9	0	±3,6	18,3	-6,3	19,6	1,2	7)

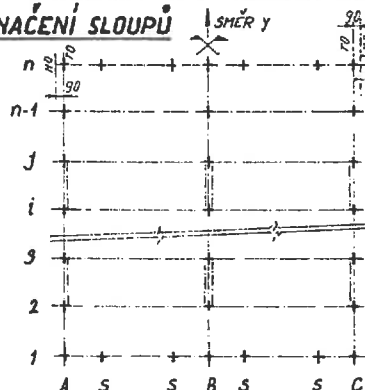


	NÁZEV	PLATÍ OD:
	HALA PD 12 - 7.2	PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ	
	ČÍSLO VYKRESU	
	423 - 319 - 501	

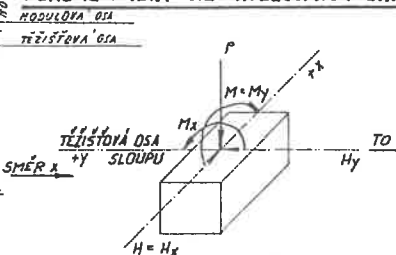
NORMOVÁ ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ

POŘADOVÉ ČÍSLO	DRUH ZATÍŽENÍ	SLOUPY VNITŘNÍCH VÁZEB										SLOUPY ŠTÍTOVÝCH STĚN														KOLF. ZATÍŽENÍ	POZNÁMKA		
		ŘADA A			ŘADA B			ŘADA C			VLIV ZTUI.		ŘADA A				ŘADA B				ŘADA C				ŠTÍTOVÝ				
		A2 ÷ An - 1	B2 ÷ Bn - 1	C2 ÷ Cn - 1	A2, A3, A4, A5, B2, B3, B4, B5, C2, C3, C4, C5	P	Hy	A1, An	P	H	Hy	B1, Bn	P	H	Hy	C1, Cn	P	H	Hy	Mx	P	Hy							
1	VL. TIHA	-6,5	40,9	-0,3	0	49,6	0	6,5	40,9	0,3	0	0	-2,5	20,3	-0,1	0	0	24,9	0	0	2,5	20,3	0,1	0	0	20,9	0	1,1	1)
2	SNĚH CELA STŘECHA	-8,7	47,3	-0,5	0	54,0	0	8,7	47,3	0,5	0	0	-1,5	8,3	-0,1	0	0	16,5	0	0	1,5	8,3	0,1	0	0	15,3	0	1,4	2)
3	1,0 kN/m². POUZE LÓB AB	-16,0	47,3	-1,4	1,4	47,0	1,9	-7,3	0	-0,9	0	0	-2,8	8,3	-0,2	0	0	2,2	0,4	0	-1,3	0	-0,2	0	0	15,3	0	1,4	2)
4	VITR + x 0,55 kN/m²	75,2	-5,5	18,7	50,7	-17,9	6,3	63,3	-9,4	19,9	0	0	42,0	-4,0	10,4	±2,7	28,3	-3,1	3,5	±5,4	35,3	-4,7	7,8	±2,7	NEROZHODUJE			1,2	
5	1. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-2,3	26,0	-1,9	6,3	7,0	1,5	3,5	0	0,4	0	0	-2,3	26,0	-1,9	0	6,3	7,0	1,5	0	3,5	0	0,4	0	0	0	0	1,25	6)
6	JEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-10,3	7,0	-1,7	1,1	26,0	1,7	-4,7	0	-1,0	0	0	-10,3	7,0	-1,7	0	1,1	26,0	1,7	0	-4,7	0	-1,0	0	0	0	0	1,25	
7	21/H, 1m PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±8,7	0	±1,3	±7,4	0	±0,9	±7,3	0	±0,9	±1,8	±0,7	±8,7	0	±1,3	0	±7,4	0	±0,9	0	±7,3	0	±0,9	0	0	0	0	1,1	3)
8	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±7,4	0	±0,9	±8,7	0	±1,3	±7,4	0	±0,9	0	0	±7,4	0	±0,9	0	±8,7	0	±1,3	0	±7,4	0	±0,9	0	0	0	0	1,1	
9	2. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-4,7	49,0	-3,6	11,8	14,0	2,8	6,3	0	0,8	0	0	-4,0	41,7	-3,1	0	10,0	11,9	2,4	0	5,4	0	0,7	0	0	0	0	1,25	4)
10	JEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-19,4	14,0	-3,2	1,3	49,0	5,2	-16,2	0	-1,9	0	0	-16,5	11,9	-2,7	0	1,0	41,7	4,4	0	-13,8	0	-1,6	0	0	0	0	1,25	
11	21/H, 1m PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±11,2	0	±1,7	±9,5	0	±1,2	±11,2	0	±1,1	±3,6	±1,4	±10,4	0	±1,6	0	±8,8	0	±1,1	0	±8,7	0	±1,0	0	0	0	0	1,1	3)
12	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±9,5	0	±1,1	±11,2	0	±1,7	±9,5	0	±1,2	0	0	±9,5	0	±1,0	0	±10,3	0	±1,6	0	±8,8	0	±1,1	0	0	0	0	1,1	
13	1. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-3,9	39,0	-2,9	8,8	13,0	2,4	4,2	0	0,5	0	0	-3,9	39,0	-2,9	0	8,8	13,0	2,4	0	4,2	0	0,5	0	0	0	0	1,2	6)
14	DEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-14,8	13,0	-2,6	1,4	39,0	4,1	-19,1	0	-1,5	0	0	-14,8	13,0	-2,6	0	1,4	39,0	4,1	0	-19,1	0	-1,5	0	0	0	0	1,2	
15	3,21/H, 1m PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±8,7	0	±1,4	±6,1	0	±0,8	±6,0	0	±0,7	±2,8	±1,2	±8,1	0	±1,4	0	±6,1	0	±0,8	0	±6,0	0	±0,7	0	0	0	0	1,1	3)
16	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±6,1	0	±0,8	±8,0	0	±1,4	±6,1	0	±0,8	0	0	±6,1	0	±0,8	0	±8,0	0	±1,4	0	±6,1	0	±0,8	0	0	0	0	1,1	
17	2. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-7,1	73,0	-5,4	16,5	24,0	4,4	8,0	0	1,0	0	0	-5,1	52,6	-3,9	0	11,9	17,3	3,2	0	5,8	0	0,7	0	0	0	0	1,2	4)
18	DEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-27,7	24,0	-4,8	3,5	73,0	7,6	-22,8	0	-1,8	0	0	-29,4	17,3	-3,5	0	1,8	52,6	5,5	0	-16,4	0	-2,0	0	0	0	0	1,2	
19	3,21/H, 1m PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±11,2	0	±2,0	±8,4	0	±1,0	±11,2	0	±1,0	±5,6	±2,4	±9,5	0	±1,7	0	±7,2	0	±0,9	0	±7,1	0	±0,8	0	0	0	0	1,1	3)
20	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±8,4	0	±1,0	±11,0	0	±2,0	±8,4	0	±1,0	0	0	±7,2	0	±0,9	0	±9,4	0	±1,7	0	±7,2	0	±0,9	0	0	0	0	1,1	
21	1. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-3,8	54,0	-3,8	13,4	14,0	3,9	7,4	0	0,9	0	0	-3,8	54,0	-3,8	0	13,4	14,0	3,9	0	7,4	0	0,9	0	0	0	0	1,25	6)
22	DEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-20,6	14,0	-3,4	1,0	54,0	5,5	-17,7	0	-1,1	0	0	-20,6	14,0	-3,4	0	1,0	54,0	5,5	0	-17,7	0	-1,1	0	0	0	0	1,25	
23	31/H, 1m PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±11,2	0	±2,0	±8,4	0	±1,0	±11,2	0	±1,0	±3,9	±1,7	±11,2	0	±2,0	0	±8,4	0	±1,0	0	±8,3	0	±1,0	0	0	0	0	1,1	3)
24	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±8,4	0	±1,0	±11,0	0	±2,0	±8,4	0	±1,0	0	0	±8,4	0	±1,0	0	±11,0	0	±2,0	0	±8,4	0	±1,0	0	0	0	0	1,1	
25	VITR + y HALA BEZ SVĚTLÍKŮ	NEROZHODUJE			NEROZHODUJE			NEROZHODUJE			±24,8	±8,9	NEROZHODUJE		±3,6	NEROZHODUJE	±7,2	NEROZHODUJE	±3,6	18,3	-6,3	10,6						1,2	5)
26	0,55 kN/m² HALA S PŘÍČENÍM SVĚTLÍKY	—	—	—	—	—	—	—	—	—	±15,4	±16,3	—	—	±3,6	—	—	—	—	—	±3,6	18,3	-6,3	10,6				1,2	5)

OZNAČENÍ SLOUPŮ



KLADNÉ SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD



PRO VĚTROVOU OBLAST II NEBO TERÉN TYPU 8* ($v_0 < 0,55 \text{ kN/m}^2$) LZE ÚČINKY VĚTRU ÚNĚRNĚ SNÍŽIT.

P, H, Hy [kN]; M, Mx [kNm]

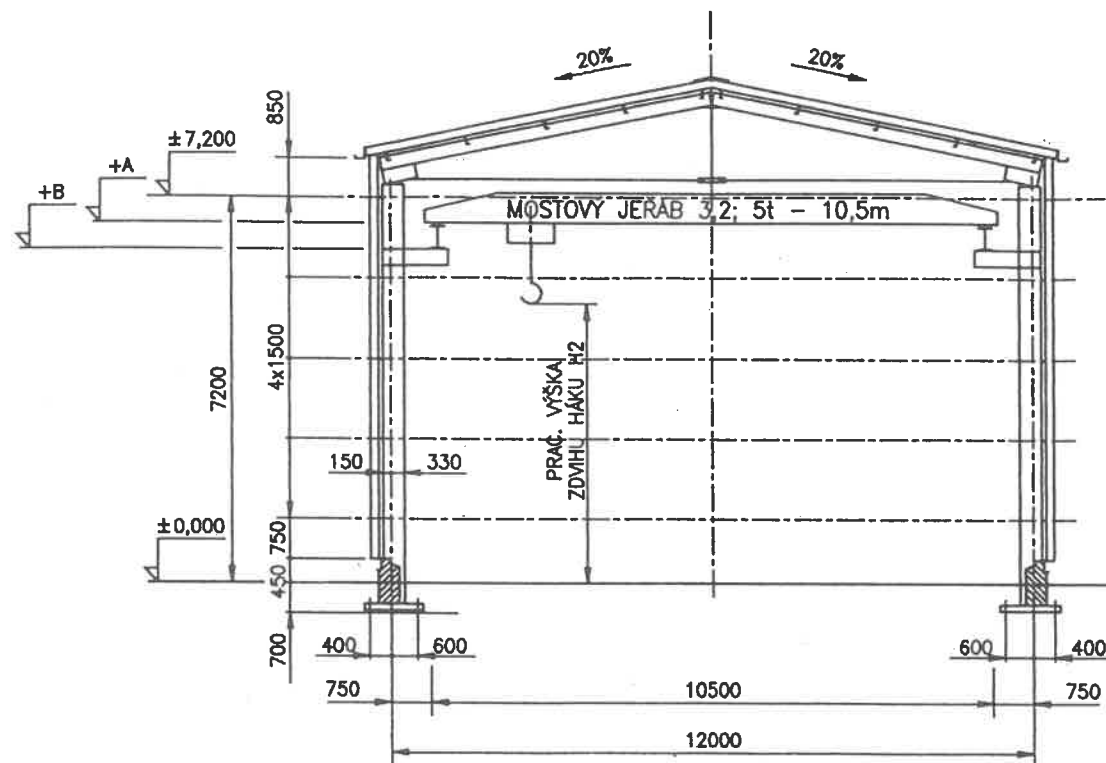
POZNÁMKY:

- 1) VČETNÉ OPLÁSTĚNÍ HARD (0,35 kN/m²) A JERABOVÉ DRAHY
- 2) PRO III. SNĚHOVOU OBLAST DLE ČSN 73 00 35, PRO OBLASTI I, II, IV. PŘENÁSOBIT PŘÍSL. P_s
- 3) VE SLOUPCI VLIV ITUŽIDEL JE UVEDEN VLIV BRZIDNÍCH SIL JERABŮ. PLATÍ I PRO ITUŽIDLOVÉ SLOUPY ŘADY B
- 4) JERABY JEDNODUSNÍKOVÉ A DVOJNUSNÍKOVÉ ELEKTRICKÉ GN 2702 H
- 5) U HODNOT OZNAČENÝCH * PŘÍSLUŠÍ ZNAMENKO - SLOUPU BLÍŽŠÍMU NÁVĚTRNĚMU ŠTÍTU
- 6) HODNOTY PRO JERAB DEVS 3,2 A 5t LZE BRÁT I PRO JERABY JEVS 3,2 A 5t

HARD

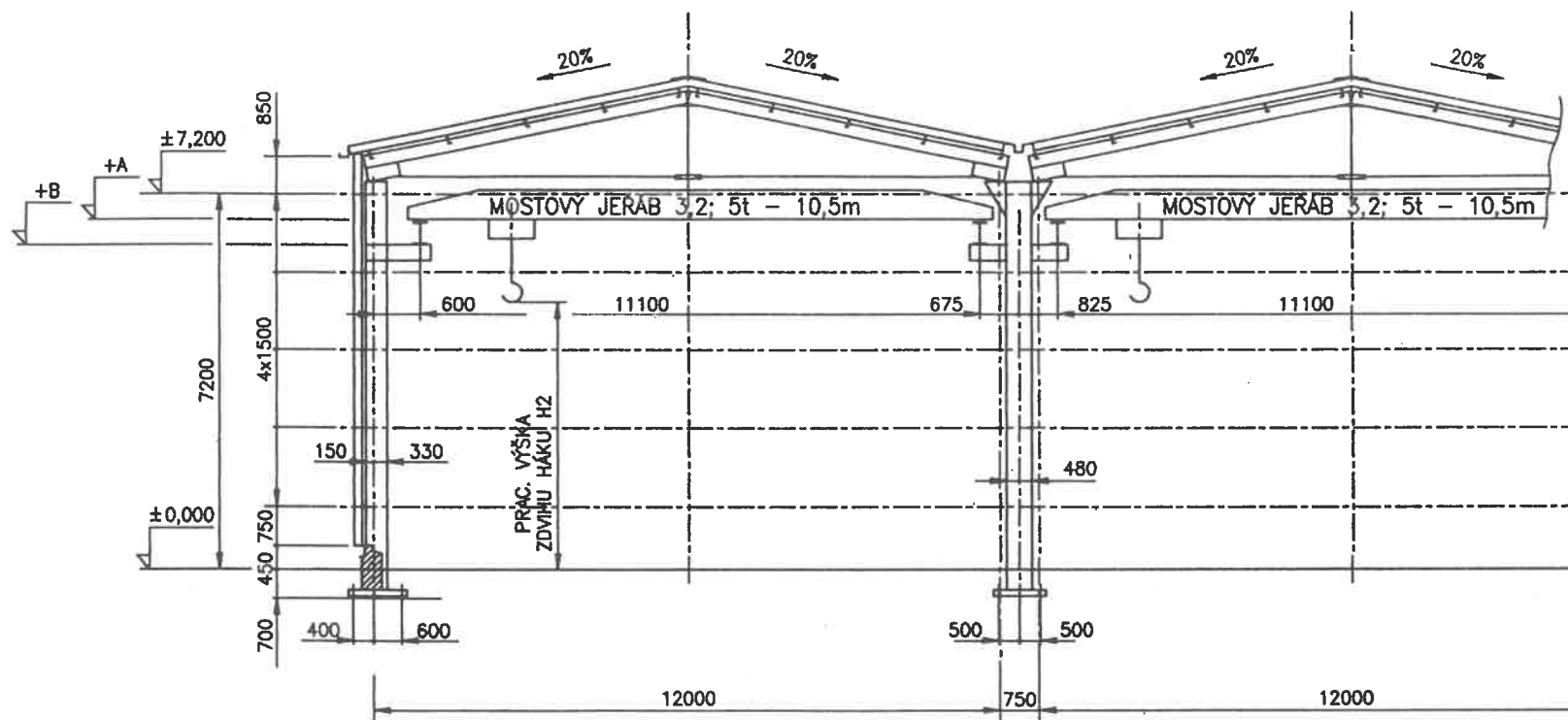
NÁZEV
HALA 2 PD 12 - 7.2
ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ

PLATÍ OD:
ZMĚNA Č.:
PLATÍ OD:
ČÍSLO VÝKRESU
423 - 319 - 502



Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	6,350	5,979	5600
	5	6,390	5,979	5550
UNIVERSA Průhonice	3,2	6,350	5,979	5760
	5	6,390	5,979	5825

 HARD	Název:	PLATÍ OD:	
	HALA PD 12-7,2m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ ŘEZ	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 422-319-517	



Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	6,350	5,979	5600
	5	6,390	5,979	5550
UNIVERSA Průhonice	3,2	6,350	5,979	5760
	5	6,390	5,979	5825



Název:

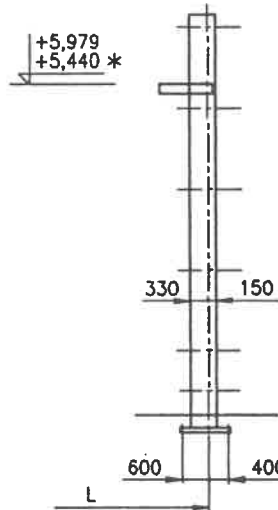
HALA nPD 12-7,2m
S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM
PŘÍČNÝ ŘEZ

PLATÍ OD:
ZMĚNA Č. PLATÍ OD:
ČÍSLO VÝKRESU 422-319-519

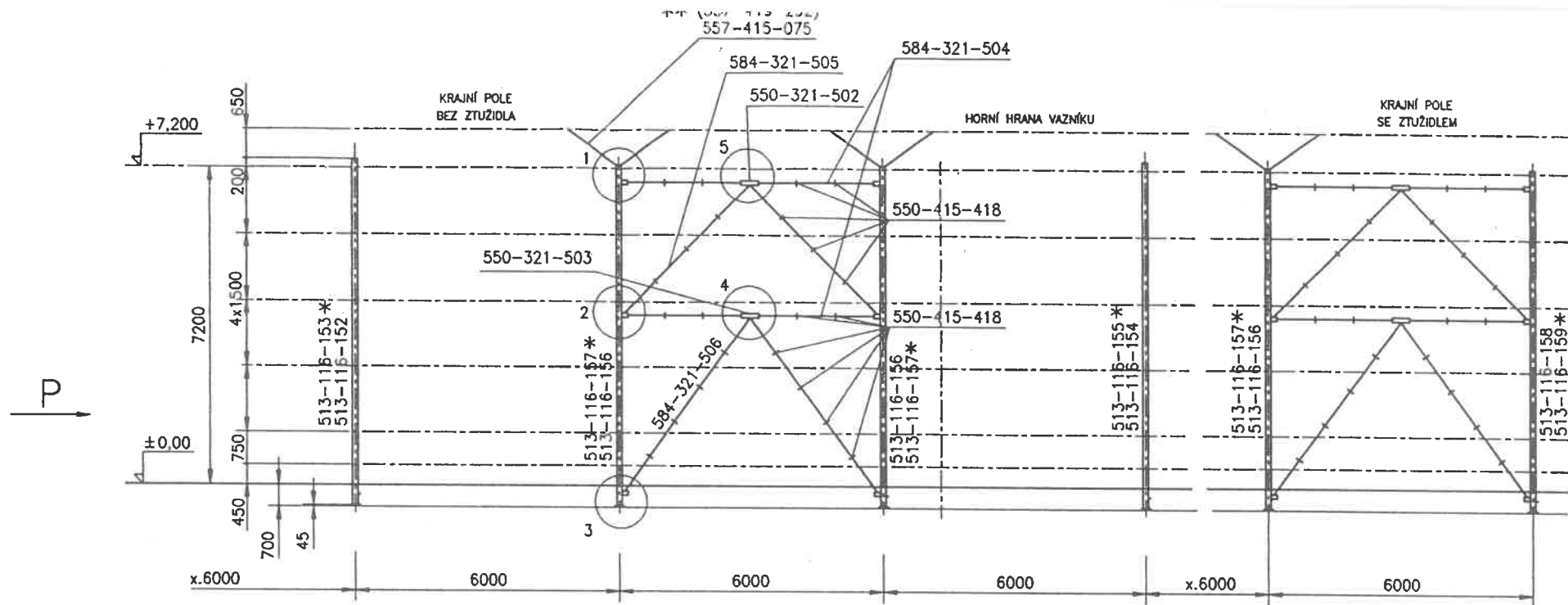
428-317-226

Ocelová konstrukce

20%
HORNÍ HRANA VAŽNÍKU



	Název:		PLATÍ OD:
	HALA PD SK.V. 7,2m	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
	SLOUPY, ZTUŽIDLO L=12,15,18,24m	ČÍSLO VÝKRESU	316-000-070÷075



ČÍSLO SESTAVY
PRO JEŘÁB JEDNONOSNÍKOVÝ

316-000-076

ČÍSLO SESTAVY
PRO JEŘÁB DVOJNOSNÍKOVÝ

316-000-077 *

316-000-078

316-000-079 **

316-000-080 *

316-000-081 **

316-000-082

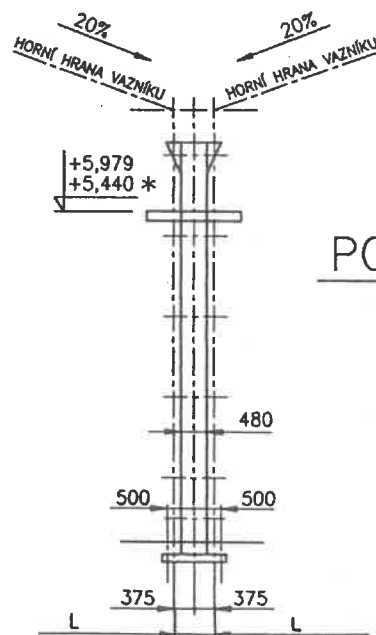
316-000-083 *

316-000-084

316-000-085 **

316-000-086 *

316-000-087 **



POHLED P

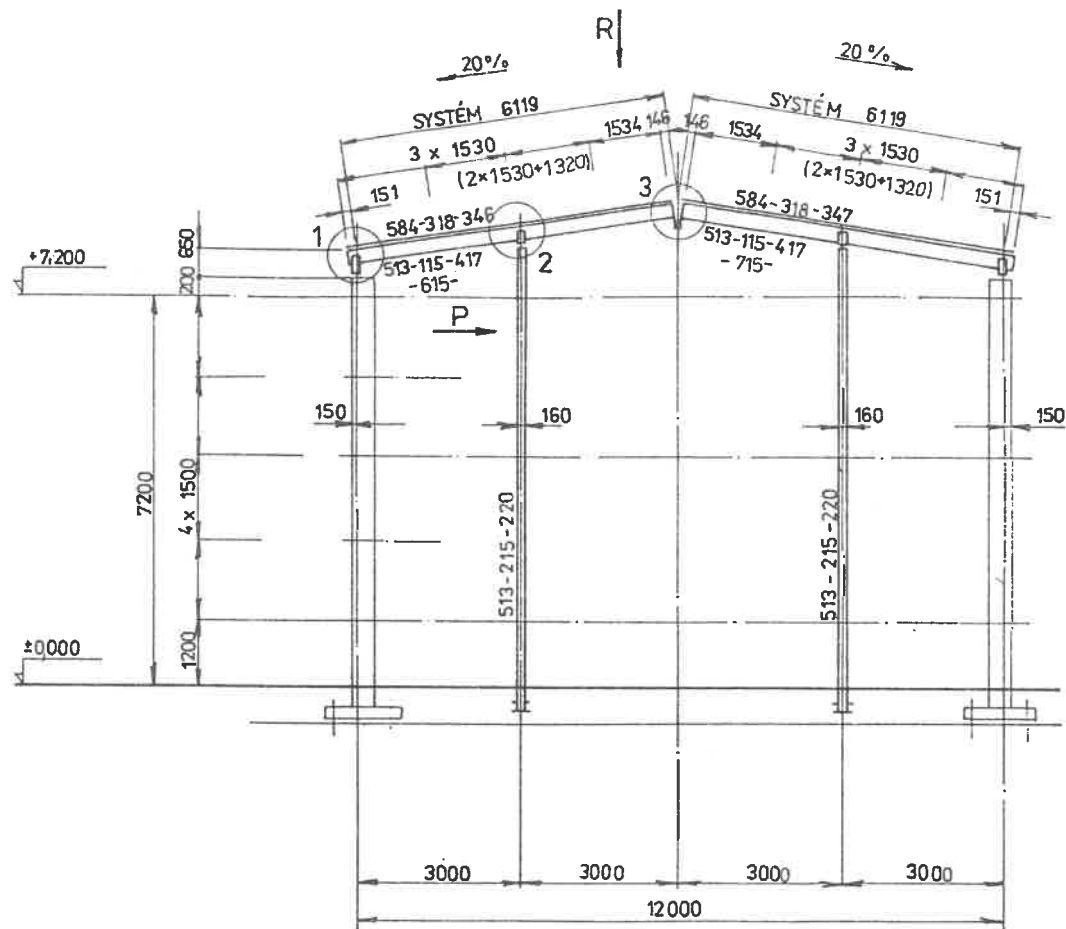
Č.VÝKRES.DETAILU

①	425-321-101
②	425-321-102
③	425-321-103
④	425-321-104
⑤	425-321-105

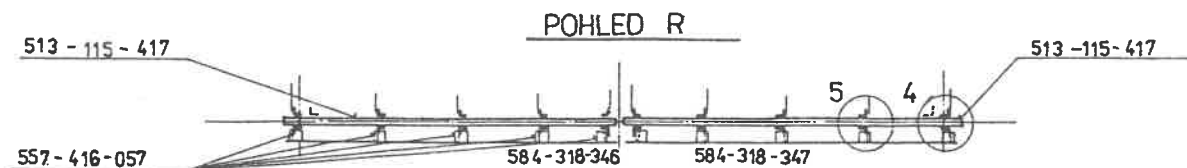
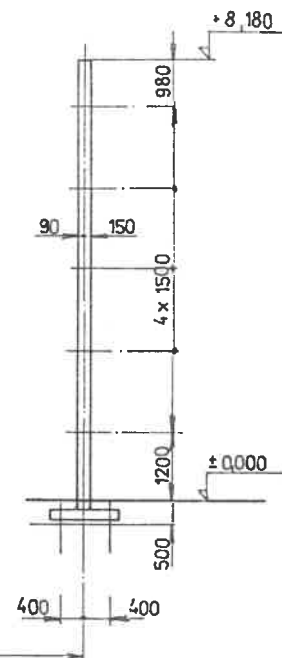
** ATIKA

POKUD JE ZTUŽIDLO V KRAJNÍM POLI MONTUJÍ SE VZPĚRY 557-415-075 (557-419-292)
Z PATKY DRUHÉHO A TŘETÍHO VAZNÍKU

	Název:	PLATÍ OD:	
	HALA PD SK.V. 7,2m STŘEDNÍ SLOUPY VÍCELODNÍ SESTAVY ZTUŽIDLO L=12,15,18m	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU	
		316-000-076÷087	



POHLED P



Č. VÝKR. DETAILU

①	425 - 315 - 781
②	425 - 315 - 782
③	425 - 315 - 783
④	425 - 319 - 724
⑤	425 - 319 - 725

331-624-133-PRO ATIKOVÝ ŽLAB
331-324-133-BEZ ATIKY

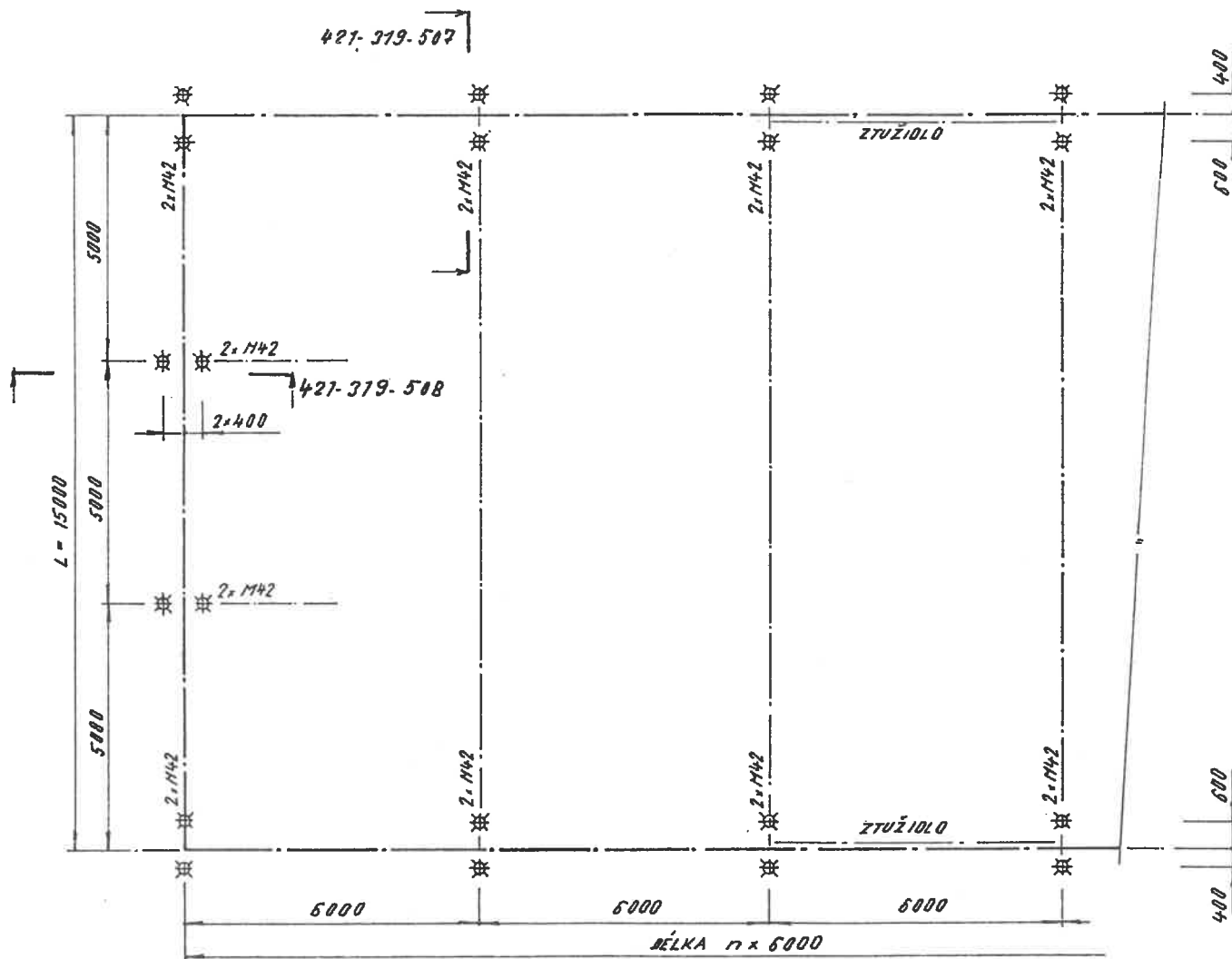
 HARD	NÁZEV: HALA P 12-7,2m ŠTÍTOVÁ VAZBA	ZMĚNA Č. 582 ZMĚNA Č.: 577	PLATÍ OD: 1.1.86 PLATÍ OD: 1.1.86 NC
		číslo vý - 624- 331-324-133	

428-320-624

**Hala PD 15-7,2-III; IV
Hala nPD 15-7,2-III; IV**

428-317-227

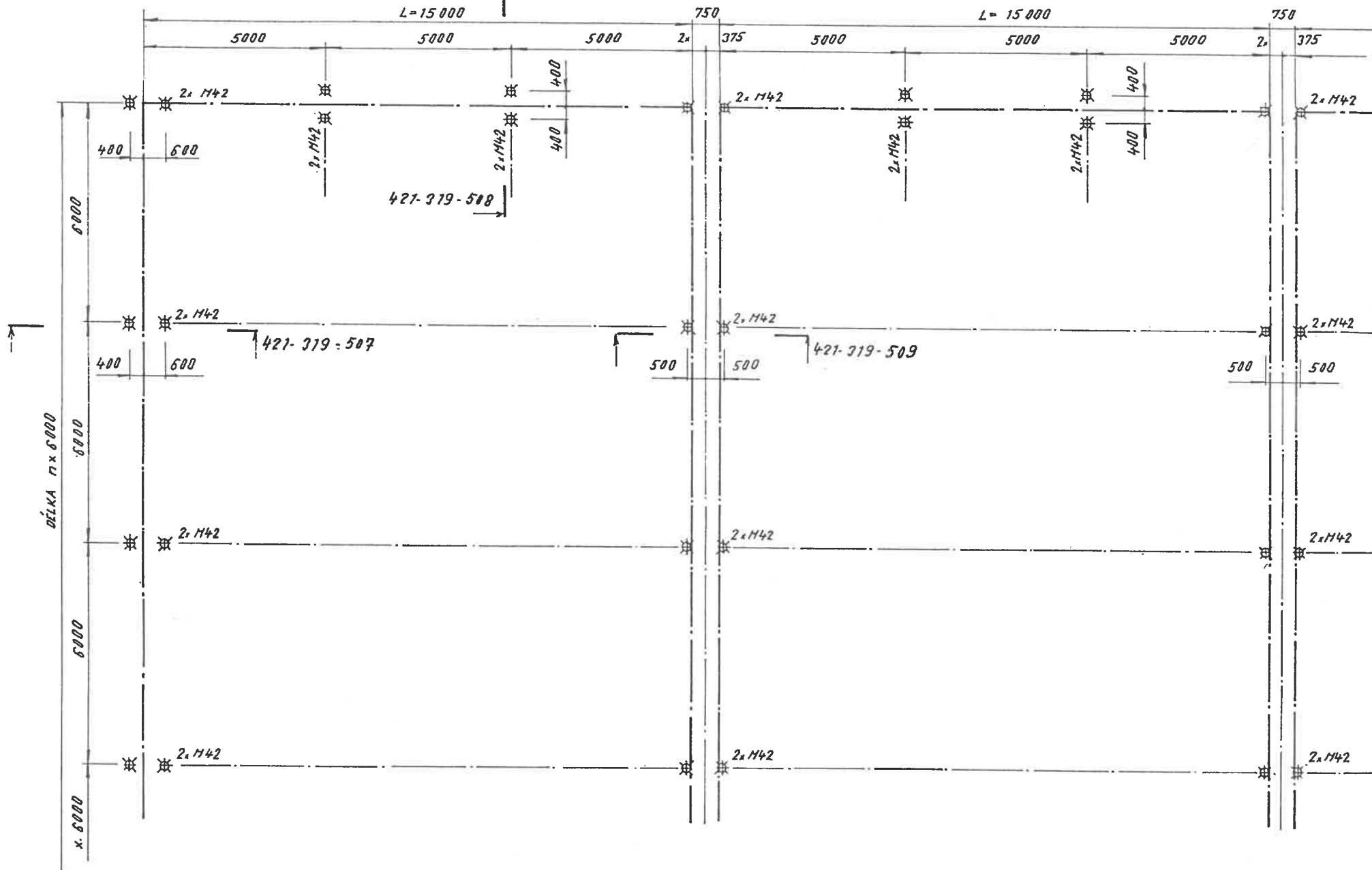
**Kotvení,
zatížení základů,
příčný řez**



 HARD	NÁZEV	PLATÍ OD:	
	HALA PD 15 - 7,2 KOTVENÍ SLOUPŮ	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU	421-319-512

KRAJNÍ LOŽ

STŘEDNÍ LOŽ



NÁZEV

HALA n PD 15-7,2
KOTVENÍ SLOUPŮ

ZMĚNA Č.

PLATÍ OD:

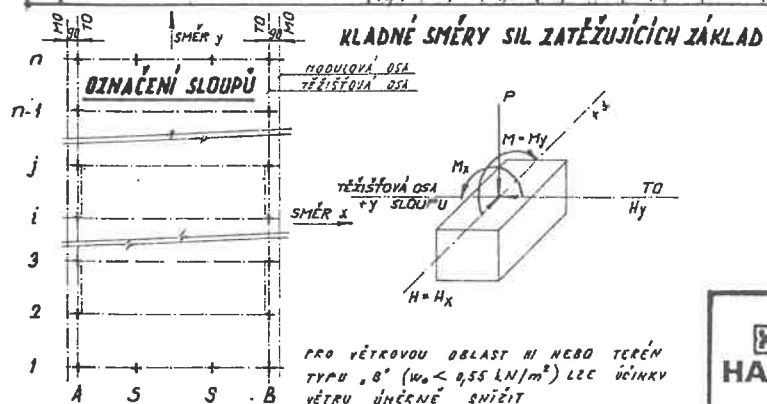
PLATÍ OD:

ČÍSLO VÝKRESU

421-319-513

NORMOVÁ ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ

PORADOVÉ ČÍSLO	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY								ROHOVÉ SLOUPY								ŠTÍTOVÉ SLOUPY			KOLÉK ZATÍŽENÍ	POZNÁMKA
			ŘADA A			ŘADA B			VLIV STUŽIDLA		ŘADA A				ŘADA B								
			A2 ÷ A _n - 1			B2 ÷ B _n - 1			A2; A3; A _i ; A _j B2; B3; B _i ; B _j		A1, A _n				B1, B _n				S				
			M	P	H	M	P	H	P	H _y	M	P	H	H _y	M	P	H	H _y	M _x	P	H _y		
1	VLASTNÍ TÍHA		-5,4	45,2	-0,2	5,4	45,2	0,2	0	0	-2,9	25,1	-0,1	0	2,9	25,1	0,1	0	0	25,1	0	1,1	1)
2	SNÍH 1,0 kN/m²		-4,6	58,6	0	4,6	58,6	0	0	0	-1,0	12,5	0	0	1,0	12,5	0	0	0	17,0	0	1,4	2)
3	VÍTR +X 0,55 kN/m²		18,6	-13,4	19,7	80,9	-18,5	16,8	0	0	49,5	-2,9	11,0	±4,0	45,2	-2,9	9,4	±4,0	NEROZHODNĚ			1,2	3)
4	1. JER. JEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	0,76	25,4	-1,9	10,8	7,9	1,9	0	0	0,76	25,4	-1,9	0	10,8	7,9	1,9	0	0	0	0	1,25	4)
5	2t / 13,5 m	VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±10,1	0	±1,5	±9,2	0	±1,1	0	0	±10,2	0	±1,5	0	±9,2	0	±1,1	0	0	0	0	1,1	
6		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±1,9	±1,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
7	2. JER. JEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	1,4	48,6	-3,7	20,6	15,2	3,7	0	0	1,1	36,9	-2,8	0	15,7	11,6	2,8	0	0	0	0	1,25	
8	2t / 13,5 m	VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±13,2	0	±1,9	±11,9	0	±1,4	0	0	±14,8	0	±1,7	0	±19,6	0	±1,3	0	0	0	0	1,1	
9		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±3,8	±1,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
10	1. JER. DEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	1,2	41,5	-3,2	16,6	14,5	3,2	0	0	1,2	41,5	-3,2	0	16,6	14,5	3,2	0	0	0	0	1,2	5)
11	3,2 t / 13,5 m	VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±14,2	0	±2,3	±11,8	0	±1,5	0	0	±14,2	0	±2,3	0	±11,8	0	±1,5	0	0	0	0	1,1	
12		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±3,0	±1,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
13	2. JER. DEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	2,2	77,3	-5,9	30,9	27,0	5,9	0	0	1,6	55,7	-4,3	0	22,3	19,4	4,3	0	0	0	0	1,2	
14	3,2 t / 13,5 m	VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±19,6	0	±3,2	±16,2	0	±2,0	0	0	±15,5	0	±2,5	0	±12,8	0	±1,6	0	0	0	0	1,1	
15		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±6,0	±2,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
16	1. JER. DEVS	SVISLÉ, KOČKA NAD A	3,3	56,9	-4,1	23,5	16,3	4,1	0	0	3,3	56,9	-4,1	0	23,5	16,3	4,1	0	0	0	0	1,25	
17	5 t / 13,5 m	VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±19,5	0	±3,1	±16,1	0	±2,0	0	0	±19,5	0	±3,1	0	±16,1	0	±2,0	0	0	0	0	1,1	
18		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±4,2	±1,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
19	VÍTR +Y	HALA BEZ SVĚTLÍKŮ	-15,4	-18,4	-8,9	15,4	-18,4	8,9	±31,3	±11,2	0	-4,0	0	±5,4	0	-4,0	0	±5,4	22,3	-6,7	12,4	1,2	6)
20	0,55 kN/m²	HALA S PŘÍČNÍMI SVĚTLÍKY	-14,9	-20,2	-9,8	16,9	-20,2	9,8	±51,3	±20,5	0	-4,0	0	±5,4	0	-4,0	0	±5,4	22,3	-6,7	12,4	1,2	7)



P, H, H_y [kN] ; M, M_x [kNm]

POZNÁMKY:

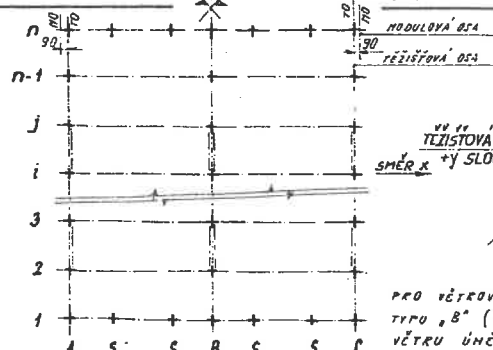
- 1) VĚCNÉ OPLÁSTĚNÍ HARD (0,35 kN/m²) A JEŘÁBOVÉ DRÁHY
- 2) PRO III. SNĚHOVOU OBLAST ČSN 730035; PRO OBLASTI I, II, IV. PŘENÁSOBIT PŘÍSL. p_s
- 3) ZNAMÉNKO - U H_y PLATÍ PRO A_n; B_n
- 4) JEŘÁB JEDNODNOSNIKOVÝ ELEKTRICKÝ ON 270211
- 5) JEŘÁB DVOJNOSNIKOVÝ ELEKTRICKÝ ON 270211, HODNOTY PRO JEŘÁB DEVS 3,2 A 5t LZE BRÁT I PRO JEŘÁBY JEVS 3,2 A 5t
- 6) U HODNOT OZNAČENÝCH ± PŘÍSLUŠÍ ZNAMÉNKO - SLOUPU BLÍŽŠÍMU NÁVĚTR. ŠTÍTU
- 7) ROZMÍSTĚNÍ STUŽIDEL DLE 420 - 315 - 720

	NÁZEV	PLATÍ OD:
	HALA PD 15 - 7,2	PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ	
	ČÍSLO VÝKRESU	
	423 - 319 - 503	

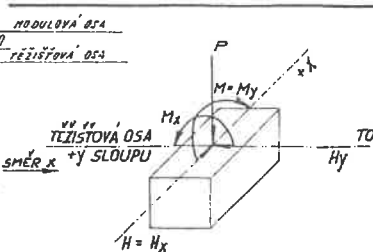
NORMOVÁ ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ

POŘADOVÉ ČÍSLO	DRUH ZATÍŽENÍ	SLOUPY VNITŘNÍCH VAZEB												SLOUPY ŠTÍTOVÝCH STĚN																KOEF. ZATÍŽENÍ	POZNÁMKA				
		ŘADA A A2 ÷ An - 1				ŘADA B B2 ÷ Bn - 1				ŘADA C C2 ÷ Cn - 1				VLIV ZTUŽ. A2, A3, A1, A1 B2, B3, B1, B1 C2, C3, C1, C1				ŘADA A A1, An				ŘADA B B1, Bn				ŘADA C C1, Cn						ŠTÍTOVÝ S			
		M	P	H		M	P	H		M	P	H		P	Hy	M	P	H	Hy	M	P	H	Hy	M	P	H	Hy	M _K	P			Hy			
1	VL. TIHA	7,7	45,2	-0,4	0	58,2	0	7,7	45,2	0,4	0	0	-4,2	25,1	-0,2	0	0	32,7	0	0	4,2	25,1	0,2	0	0	25,1	0	1,1	1)						
2	SNĚH CELÁ STŘECHA	11,7	58,4	-0,8	0	116,0	0	11,7	58,4	0,8	0	0	-2,5	12,4	-0,2	0	0	14,7	0	0	2,5	12,4	0,2	0	0	17,0	0	1,4	2)						
3	1,0kN/m² DOUZE LOO AB	10,4	53,4	-1,8	2,7	58,0	2,9	-8,7	0	-1,0	0	0	-4,3	12,4	-0,4	0	0,5	12,3	0,6	0	-1,9	0	-0,2	0	0	17,0	0	1,4	2)						
4	VITR + X 0,55 kN/m²	75,4	-6,8	18,7	50,6	-22,4	6,3	62,5	-11,7	13,9	0	0	4,1	-1,4	10,4	±4,0	18,2	-4,8	3,5	±2,0	34,9	-2,5	7,8	±4,0	NEROZHODUJE				1,2						
5	1. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-2,8	26,0	-1,9	6,3	8,0	1,6	3,1	0	0,4	0	0	-2,8	26,0	-1,9	0	6,3	8,0	1,6	0	3,2	0	0,4	0	0	0	0	1,25	4)						
6	JEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-10,3	8,0	-1,7	1,4	26,0	3,8	-8,5	0	-1,0	0	0	-10,3	8,0	-1,7	0	1,4	26,0	2,8	0	-8,5	0	-1,0	0	0	0	0	1,25							
7	21/141m PRÍČENÍ, KOČKA NAD A	±7,6	0	±1,1	±6,4	0	±0,8	±6,4	0	±0,8	±1,9	±0,8	±7,6	0	±1,1	0	±6,4	0	±0,8	0	±6,4	0	±0,8	0	0	0	0	1,1	3)						
8	PRÍČENÍ, KOČKA NAD B	±6,4	0	±0,8	±7,6	0	±1,1	±6,4	0	±0,8	0	0	±6,4	0	±0,8	0	±7,6	0	±1,1	0	±6,4	0	±0,8	0	0	0	0	1,1							
9	2. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-5,2	49,0	-3,6	11,8	15,0	2,9	6,0	0	0,7	0	0	-4,0	37,2	-2,7	0	9,0	11,4	2,2	0	4,6	0	0,5	0	0	0	0	1,25	4)						
10	JEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-19,4	15,0	-3,2	2,6	49,0	5,2	-16,0	0	-1,9	0	0	-14,7	11,4	-2,4	0	2,0	37,2	4,0	0	-13,2	0	-1,4	0	0	0	0	1,25							
11	21/141m PRÍČENÍ, KOČKA NAD A	±9,8	0	±1,5	±8,4	0	±1,0	±8,4	0	±1,0	±3,8	±1,6	±9,8	0	±1,3	0	±7,5	0	±0,9	0	±7,5	0	±0,9	0	0	0	0	1,1	3)						
12	PRÍČENÍ, KOČKA NAD B	±8,4	0	±1,0	±9,7	0	±1,5	±8,4	0	±1,0	0	0	±7,5	0	±0,9	0	±8,6	0	±1,3	0	±7,5	0	±0,9	0	0	0	0	1,1							
13	1. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-4,6	42,0	-3,1	9,4	15,0	2,6	4,1	0	0,5	0	0	-4,6	42,0	-3,1	0	9,4	15,0	2,6	0	4,1	0	0,5	0	0	0	1,2	4)							
14	JEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-15,9	15,0	-2,9	1,8	42,0	4,4	-12,8	0	-1,6	0	0	-15,9	15,0	-2,9	0	1,8	42,0	4,4	0	-12,8	0	-1,6	0	0	0	0	1,2							
15	3,21/141m PRÍČENÍ, KOČKA NAD A	±10,9	0	±1,9	±8,2	0	±1,0	±8,2	0	±1,0	±3,0	±1,3	±10,9	0	±1,9	0	±8,9	0	±1,0	0	±8,9	0	±1,0	0	0	0	0	1,1	3)						
16	PRÍČENÍ, KOČKA NAD B	±8,2	0	±1,0	±10,9	0	±1,9	±8,2	0	±1,0	0	0	±8,2	0	±1,0	0	±10,9	0	±1,9	0	±8,2	0	±1,0	0	0	0	0	1,1							
17	2. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-8,6	79,0	-5,8	17,6	18,0	2,9	7,6	0	0,9	0	0	-6,2	56,2	-4,2	0	12,7	20,2	3,5	0	5,5	0	0,7	0	0	0	1,2	4)							
18	JEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-29,6	18,0	-5,3	3,3	79,0	8,2	-23,8	0	-2,9	0	0	-24,5	20,2	-3,8	0	3,4	56,2	5,9	0	-17,1	0	-2,1	0	0	0	0	1,2							
19	3,21/141m PRÍČENÍ, KOČKA NAD A	±14,0	0	±2,5	±10,6	0	±1,3	±10,4	0	±1,2	±6,0	±2,6	±12,5	0	±2,2	0	±9,5	0	±1,2	0	±9,4	0	±1,1	0	0	0	0	1,1	3)						
20	PRÍČENÍ, KOČKA NAD B	±10,6	0	±1,3	±13,8	0	±2,5	±10,6	0	±1,3	0	0	±9,5	0	±1,2	0	±12,4	0	±2,2	0	±9,5	0	±1,2	0	0	0	0	1,1							
21	1. JERÁB SVISLE, KOČKA NAD A	-5,2	59,0	-4,3	13,4	18,0	3,4	7,0	0	0,9	0	0	-5,2	59,0	-4,3	0	13,4	18,0	3,4	0	7,0	0	0,9	0	0	0	1,25	4)							
22	JEVS SVISLE, KOČKA NAD B	-24,5	18,0	-3,8	1,8	59,0	6,1	-18,8	0	-2,3	0	0	-22,5	18,0	-3,8	0	1,8	59,0	6,1	0	-18,8	0	-2,3	0	0	0	0	1,25							
23	51/141m PRÍČENÍ, KOČKA NAD A	±15,4	0	±2,7	±11,6	0	±1,4	±11,5	0	±1,4	±4,2	±1,8	±15,4	0	±2,7	0	±11,6	0	±1,4	0	±11,5	0	±1,4	0	0	0	0	1,1	3)						
24	PRÍČENÍ, KOČKA NAD B	±11,6	0	±1,4	±15,2	0	±2,7	±11,6	0	±1,4	0	0	±11,6	0	±1,4	0	±15,2	0	±2,7	0	±11,6	0	±1,4	0	0	0	0	1,1							
25	VITR + Y HALA BEZ SVĚTLÍKŮ	NEROZHODUJE		NEROZHODUJE		NEROZHODUJE		±33,3 ±11,2		NEROZHODUJE		±5,4		NEROZHODUJE		±10,8		NEROZHODUJE		±5,4		22,5 -6,7 12,4		1,2 5)											
26	0,55kN/m² HALA S PRÍČNÍMI SVĚTLÍKY	"		"		"		±57,3 ±20,6		"		±5,4		"		±10,8		"		±5,4		22,5 -6,7 12,4		1,2 5)											

OZNAČENÍ SLOUPŮ



KLADNÉ SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD



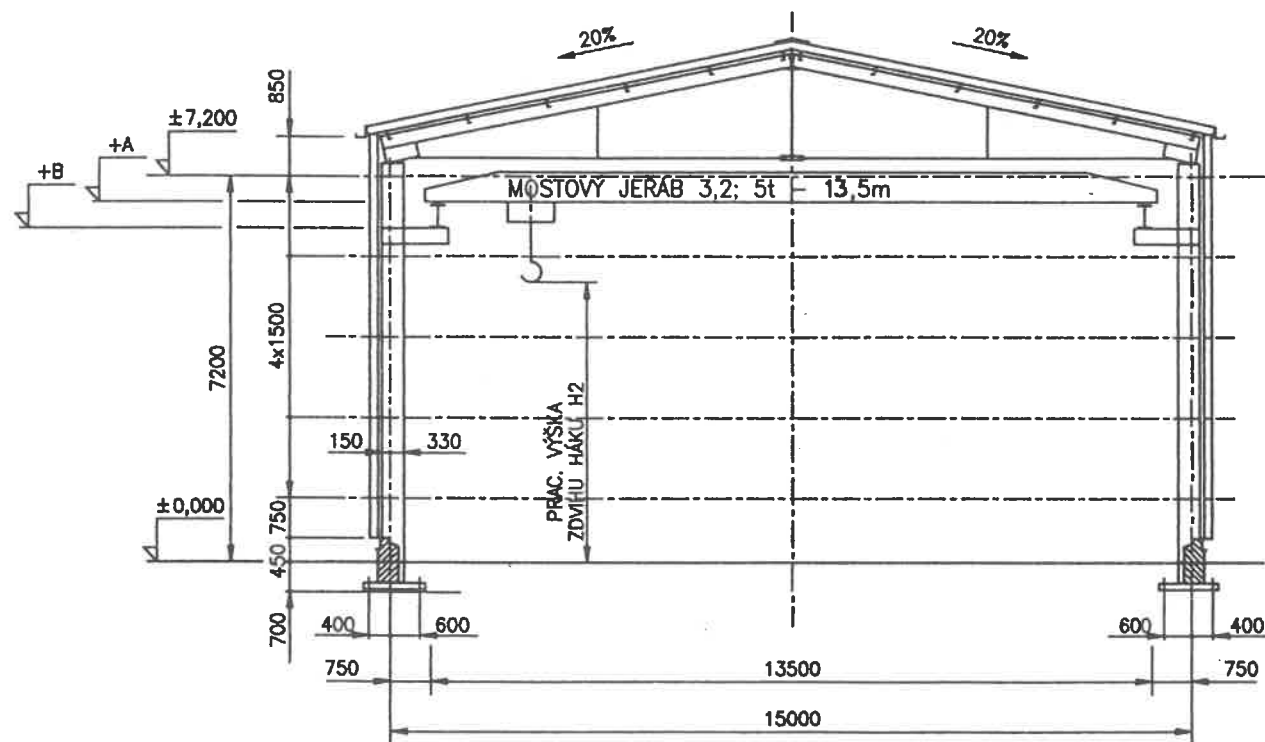
PRO VĚTROVOU OBLAST III NEBO TĚŽENÍ
TYPU 8* (w₀ < 0,55 kN/m²) LZE ÚČINKY
VĚTRU ÚHĚRNĚ SNÍŽIT

P, H, Hy [kN]; M, Mx [kNm]

POZNÁMKY:

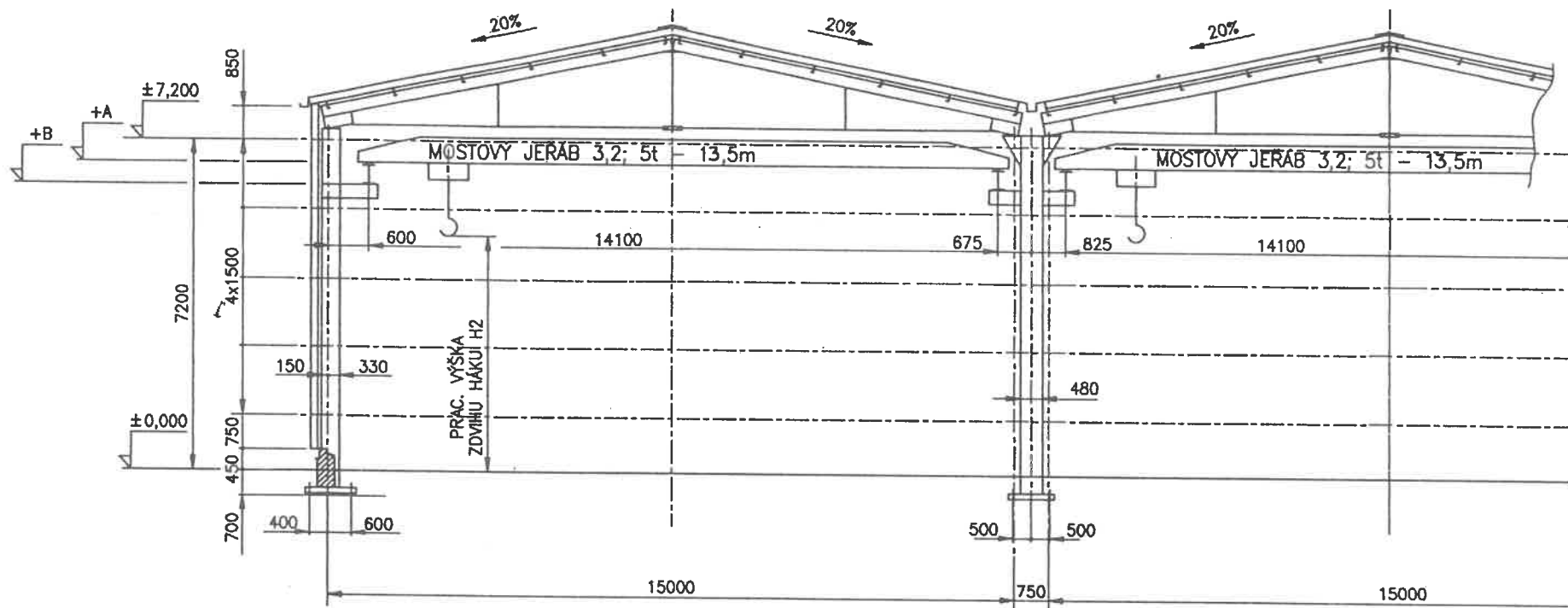
- 1) VĚTNÉ OPLAŠTĚNÍ HARD (0,35 kN/m²) A JERÁBOVÉ DRÁHY
- 2) PRO III. SNĚHOVOU OBLAST DLE ČSN 730035, PRO OBLAST I, II, IV. PŘENÁSOBIT PŘÍSL. P_s
- 3) VE SLOUPCI VLIV STUŽIDLA JE UVEDEN VLIV BRZIDNÍCH SIL JERÁBŮ. PLATÍ I PRO STUŽIDLOVÉ SLOUPY ŘADY B
- 4) JERÁBY JEDNODENNÍKOVÉ A DVOJENNÍKOVÉ ELEKTRICKÉ ON 2702 11
- 5) U HODNOT OZNAČENÝCH ± PŘÍSLUŠÍ ZNAMÉNKO - SLOUPU BLÍŽŠÍMU NÁVĚTRNĚMU ŠTÍTU VLIV STUŽIDLA NA SLOUPY ŘADY B JE DVOJNÁSOBNÝ OPROTI UVEDENÝM HODNOTÁM. ROZMÍSTĚNÍ STUŽIDEL DLE 420 - 315 - 720
- 6) HODNOTY PRO JERÁB DEVS 3,2 A 51 LZE BRÁT I PRO JERÁBY JEVS 3,2 A 51

HARD	NÁZEV	PLATÍ OD:
	HALA 2PD 15 - 7.2	PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ	
	ZMĚNA Č:	
	ČÍSLO VÝKRESU	
	423 - 319 - 504	



Výrobek jeřdby	Nosnost jeřdby	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	6,350	5,979	5600
	5	6,390	5,979	5550
UNIVERSA Průhonice	3,2	6,350	5,979	5760
	5	6,390	5,979	5825

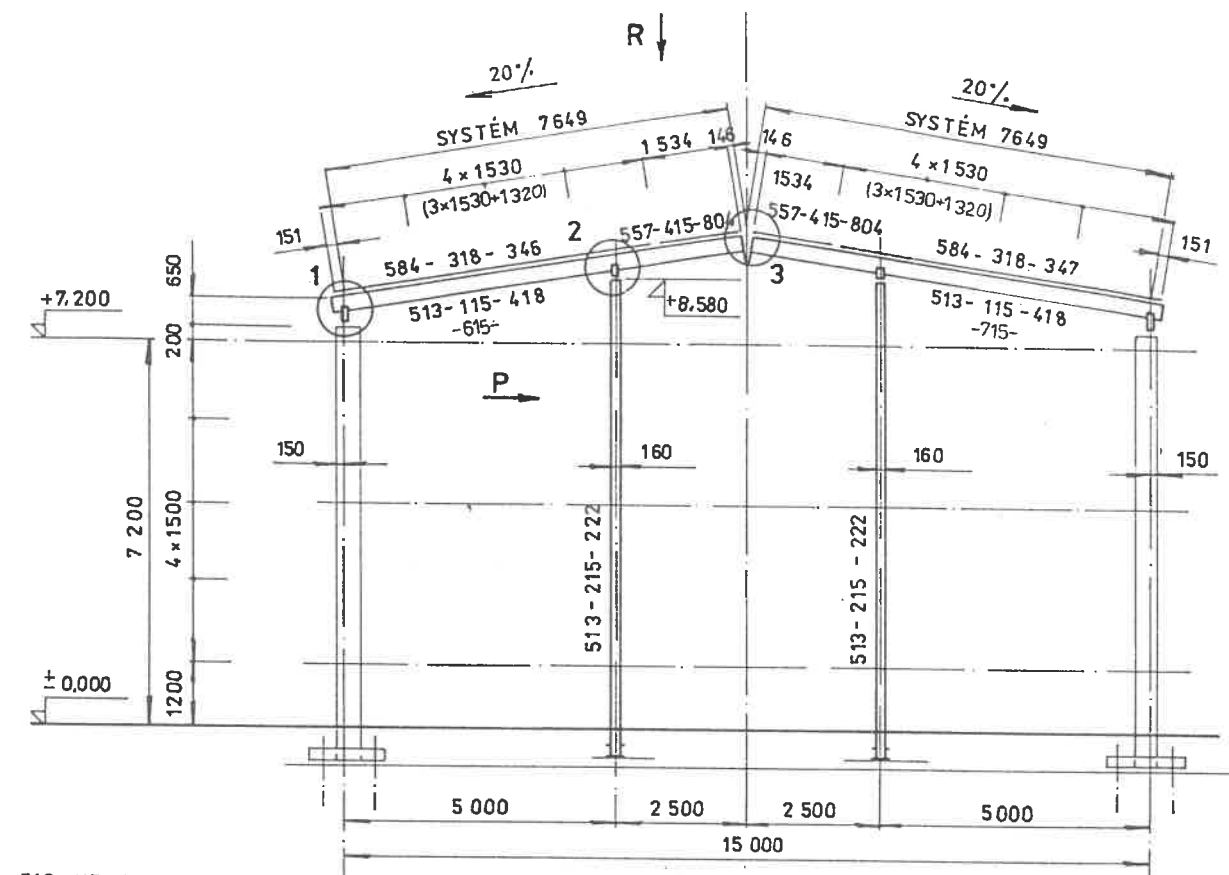
	Název: HALA PD 15-7,2m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ ŘEZ		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 422-319-521	



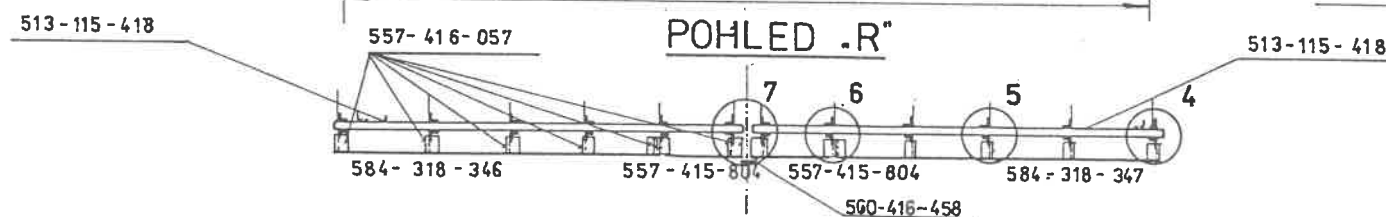
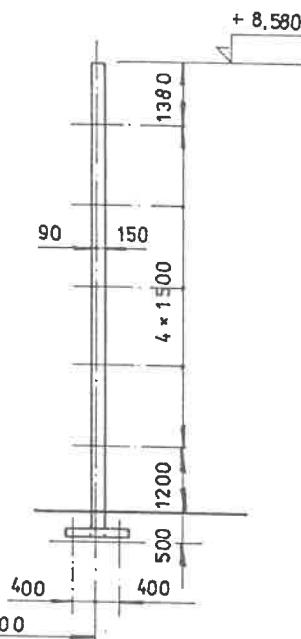
Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	6,350	5,979	5600
	5	6,390	5,979	5550
UNIVERSA Průhonice	3,2	6,350	5,979	5760
	5	6,390	5,979	5825

	Název: HALA nPD 15-7,2m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ ŘEZ	PLATÍ OD:	
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 422-319-523	

428-317-226 Ocelová konstrukce



POHLED „P“



Č.VÝKR.DETAILU

①	425 - 315 - 781
②	425 - 315 - 782
③	425 - 315 - 783
④	425 - 319 - 724
⑤	425 - 319 - 725
⑥	425 - 319 - 726
⑦	425 - 316 - 232

331-624-130-PRO ATIKOVÝ ŽLAB
331-324-130-BEZ ATIKU

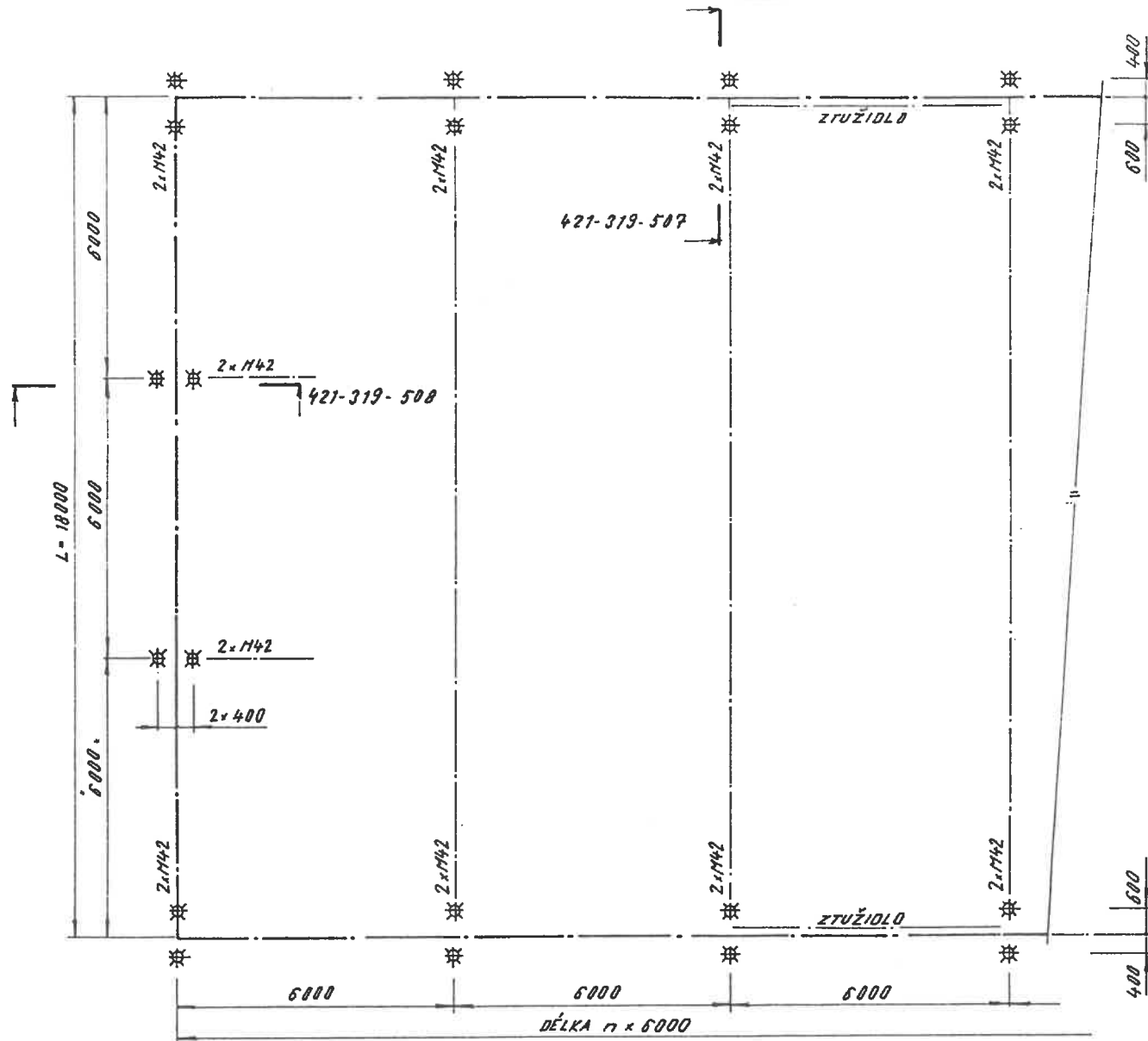
	NÁZEV:	ZMĚNA Č. 582	PLATÍ OD: 1.1.86
	HALA P15-72	ZMĚNA Č.: 577	PLATÍ OD: 1.1.86
	ŠTÍTOVÁ VAZBA	ČÍSLO V -624-	
		331-324-130	

428-320-626

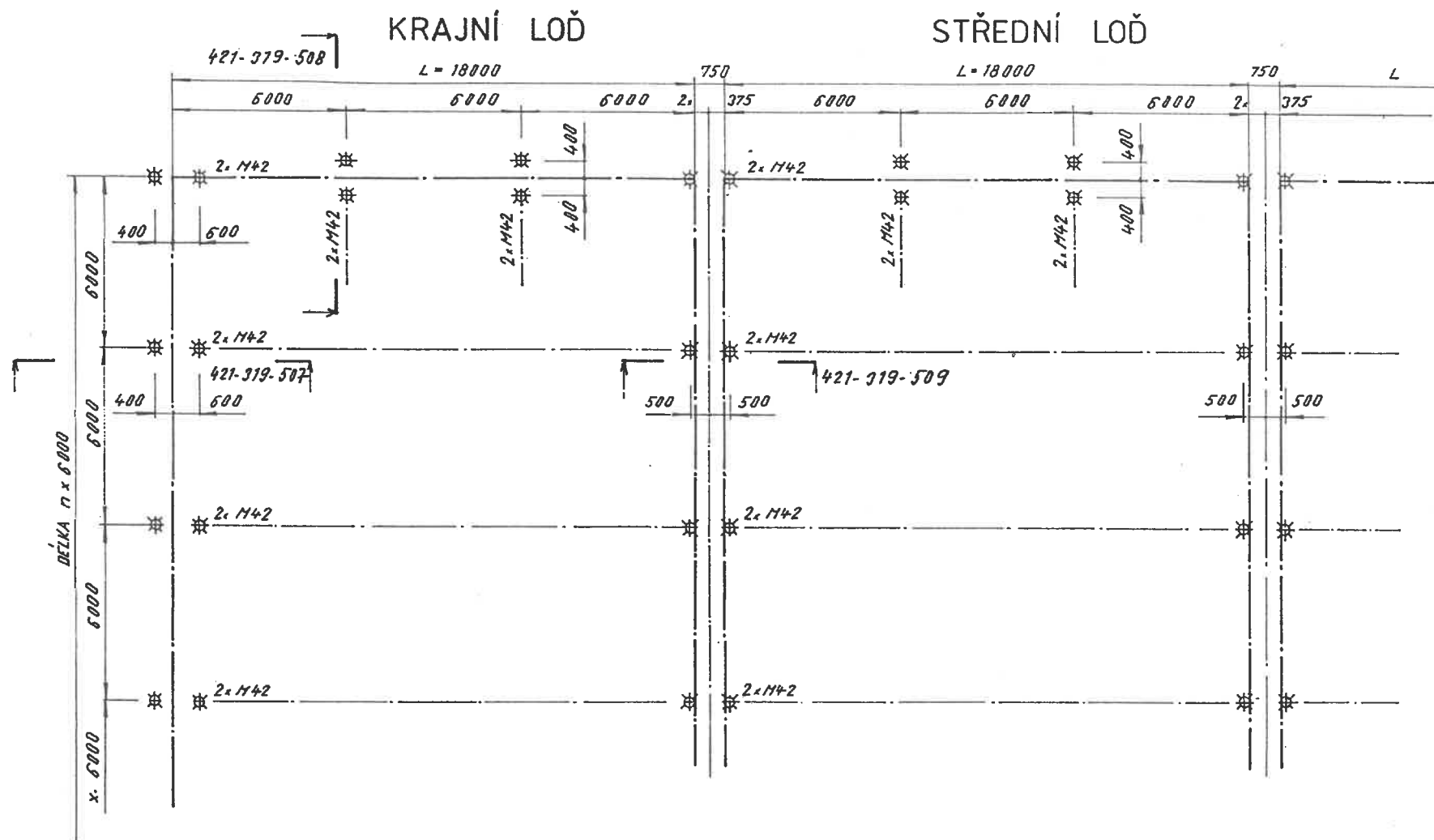
**Hala PD 18-7,2-III; IV
Hala nPD 18-7,2-III; IV**

428-317-227

**Kotvení,
zatížení základů,
příčný řez**



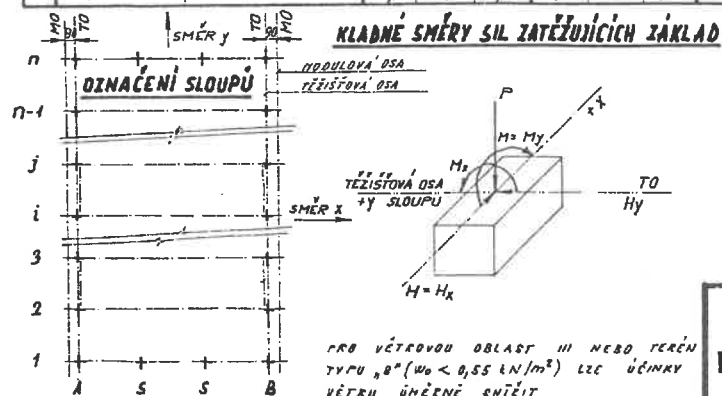
 HARD	NÁZEV HALA PD 18 - 7,2 KOTVENÍ SLOUPŮ	PLATÍ OD:	
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 421-319-514	



 HARD	NÁZEV	PLATÍ OD:	
	HALA n PD 18 -7,2 KOTVENÍ SLOUPŮ	ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		Číslo VÝKRESU	
		421-319-515	

NORMOVÁ ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ

POŘADOVÉ ČÍSLO	DRUH ZATÍŽENÍ		VNITŘNÍ SLOUPY							ROHOVÉ SLOUPY							ŠTÍTOVÉ SLOUPY			KOF. ZATÍŽENÍ	POZNÁMKA		
			ŘADA A A2 ÷ An - 1			ŘADA B B2 ÷ Bn - 1			VLIV ZTUŽIDLA A2; A3; Ai; Aj B2; B3; Bi; Bj	ŘADA A A1, An				ŘADA B B1, Bn				S					
			M	P	H	M	P	H		P	Hy	M	P	H	Hy	M	P	H	Hy			Mx	P
1	VLASTNÍ TÍHA		-5,4	51,3	-0,1	5,4	51,3	0,1	0	0	-2,9	29,7	0	0	2,9	29,7	0	0	0	31,0	0	1,1	1)
2	SNÍH 1,0 kN/m²		-4,6	69,4	0,2	4,6	69,4	-0,2	0	0	-1,0	14,6	0	0	1,0	14,6	0	0	0	10,4	0	1,4	2)
3	VÍTR + x 0,55 kN/m²		82,5	-13,0	18,9	72,7	-13,0	14,7	0	0	46,0	-2,7	10,6	13,9	40,6	-2,7	8,2	13,9	NEROZNOUWE			1,2	3)
4	1. JER. JEVS 21 / 18,5 m	SVISLE, KOČKA NAD A	0,2	27,4	-2,2	11,5	9,6	2,2	0	0	0,2	27,4	-2,2	0	11,5	9,6	2,2	0	0	0	0	1,25	4)
5		VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±13,3	0	±1,9	±11,9	0	±1,5	0	0	±13,3	0	±1,9	0	±11,9	0	±1,5	0	0	0	0	1,1	
6		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±1,1	±0,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
7	2. JER. JEVS 21 / 16,5 m	SVISLE, KOČKA NAD A	0,4	52,5	-4,2	22,0	18,5	4,2	0	0	0,3	39,9	-3,2	0	16,7	14,1	3,2	0	0	0	0	1,25	
8		VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±16,2	0	±2,4	±14,6	0	±1,8	0	0	±14,9	0	±2,2	0	13,4	0	±1,7	0	0	0	0	1,1	
9		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±1,2	±1,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
10	1. JER. DEVS 3,2 / 16,5 m	SVISLE, KOČKA NAD A	0,7	45,1	-3,6	17,6	17,4	3,6	0	0	0,7	45,1	-3,6	0	17,6	17,4	3,6	0	0	0	0	1,2	5)
11		VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±18,5	0	±3,0	±15,1	0	±1,9	0	0	±18,5	0	±3,0	0	±15,1	0	±1,9	0	0	0	0	1,1	
12		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±1,3	±1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
13	2. JER. DEVS 3,2 / 16,5 m	SVISLE, KOČKA NAD A	1,2	84,1	-6,7	32,8	32,5	6,7	0	0	0,9	80,6	-4,8	0	23,6	23,4	4,8	0	0	0	0	1,2	
14		VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±23,7	0	±3,9	±19,4	0	±2,4	0	0	±20,6	0	±3,4	0	±16,9	0	±2,1	0	0	0	0	1,1	
15		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±1,6	±1,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
16	1. JER. DEVS 5 / 16,5 m	SVISLE, KOČKA NAD A	2,6	62,4	-4,8	25,1	20,5	4,8	0	0	2,6	62,4	-4,8	0	15,1	20,5	4,8	0	0	0	0	1,25	
17		VODOR. PŘÍČNÉ, KOČKA NAD A	±25,5	0	±4,3	±20,9	0	±2,6	0	0	±25,5	0	±4,3	0	±20,9	0	±2,6	0	0	0	0	1,1	
18		PODÉLNÉ BRZDNÉ SÍLY	0	0	0	0	0	0	±1,6	±2,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	
19	VÍTR + y 0,55 kN/m²	HALA BEZ SVĚTLÍKŮ	-22,0	-21,9	-7,3	12,0	-21,9	7,3	±36,4	±13,0	0	-4,7	0	±6,2	0	-4,7	0	±6,2	17,9	-8,0	15,2	1,2	6)
20		HALA S PŘÍČNÝMI SVĚTLÍKY	-13,2	-24,1	-8,0	13,2	-24,1	8,0	±66,6	±23,8	0	-4,7	0	±6,2	0	-4,7	0	±6,2	17,9	-8,0	15,2	1,2	7)



P, H, H_y [kN] ; M, M_x [kNm]

POZNÁMKY:

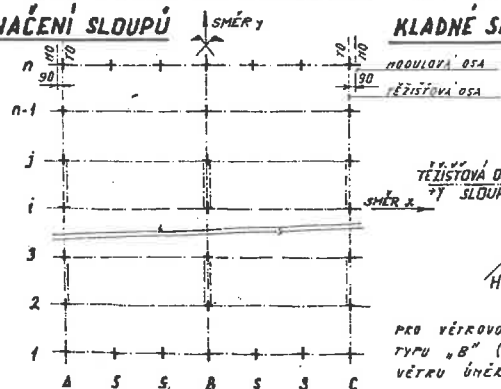
- 1) VĚTNÉ OPLÁSTĚNÍ HARD (0,35 kN/m²) A JEŘÁBOVÉ DRÁHY
- 2) PRO III. SNĚHOVOU OBLAST DLE ČSN 73 0035; PRO OBLASTI I, II, IV. PŘEVÁSOBIT PŘÍSL. p_s
- 3) ZNAMÉNKO - U H_y PLATÍ PRO A_n ; B_n
- 4) JEŘÁB JEDNONOSNÍKOVÝ ELEKTRICKÝ ON 270211
- 5) JEŘÁB DVOJNOSNÍKOVÝ ELEKTRICKÝ ON 270211, HODNOTY PRO JEŘÁB DEVS 3,2 A 51
LZE BRÁT I PRO JEŘÁBY JEVS 3,2 A 51
- 6) U HODNOT OZNAČENÝCH ± PŘÍSLUŠÍ ZNAMÉNKO - SLOUPY BUŠÍMU NÁVĚTRNĚMU ŠTÍTU
- 7) ROZMÍSTĚNÍ ZTUŽIDEL DLE 420 - 315 - 720

HARD	NÁZEV	PLATÍ OD:
	HALA PD 18 - 7.2	PLATÍ OD:
	ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ	
ČÍSLO VÝKRESU		
423 - 319 - 505		

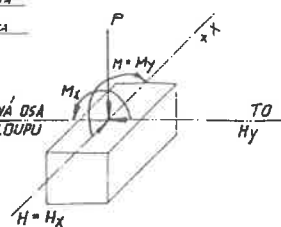
NORMOVÁ ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ

POŘÁDOVÉ ČÍSLO	DRUH ZATÍŽENÍ		SLOUPY VNITŘNÍCH VÁZEB										SLOUPY ŠTÍTOVÝCH STĚN														KOF. ZATÍŽENÍ	POZNÁMKA						
			ŘADA A			ŘADA B			ŘADA C			VLIV TZUŽ. A2, A3, A4, A5 B2, B3, B4, B5 C2, C3, C4, C5	ŘADA A				ŘADA B				ŘADA C				ŠTÍTOVÝ									
			A2 ÷ An-1			B2 ÷ Bn-1			C2 ÷ Cn-1				A1, An				B1, Bn				C1, Cn				S									
			M	P	H	M	P	H	M	P	H		M	P	H	Hy	M	P	H	Hy	M	P	H	Hy	Mx	P			Hy					
1	VL. TIHA		-8,1	57,3	-0,4	0	70,3	0	8,1	57,3	0,4	0	0	-4,4	29,7	-0,2	0	0	37,5	0	0	4,4	29,7	0,2	0	0	37,0	0	1,1	1)				
2	SNÍH	CELA STŘECHA	-12,1	69,2	-0,7	0	137,4	0	12,1	69,2	0,7	0	0	-2,5	14,5	-0,2	0	0	20,9	0	0	2,5	14,5	0,2	0	0	20,4	0	1,4	2)				
3	1,0 kN/m	POUZE LOŽ AB	-23,0	69,2	-2,1	1,9	68,7	3,4	10,9	0	-1,3	0	0	-4,8	14,5	-0,4	0	0	0,4	14,4	0,7	0	1,3	0	-0,3	0	20,4	0	1,4	2)				
4	VÍTR +x 0,55 kN/m²		74,6	-8,2	18,6	59,8	-26,9	6,4	61,8	14,1	13,9	0	0	44,6	-1,7	10,4	13,9	28,4	-5,7	3,6	17,8	34,5	3,0	7,8	13,9	NEROZHODUJE			1,2					
5	1. JEŘÁB	SVISLE, KOČKA NAD A	-3,7	27,6	-2,2	6,7	9,8	1,8	2,9	0	0,4	0	0	-3,7	27,6	-2,2	0	6,7	9,8	1,8	0	2,9	0	0,4	0	0	0	0	1,2	4)				
6	JEVS	SVISLE, KOČKA NAD B	-11,1	9,8	-2,0	2,0	27,6	3,1	-8,7	0	-1,1	0	0	-11,1	9,8	-2,0	0	1,0	27,6	3,1	0	-8,7	0	-1,1	0	0	0	0	1,2					
7	21/17,1m	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±9,6	0	±1,5	±8,4	0	±1,0	±8,4	0	±1,0	±9,6	±9,6	0	±1,5	0	±8,4	0	±1,0	0	±8,4	0	±1,0	0	0	0	0	0	1,1	3)				
8		PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±8,4	0	±1,0	±9,6	0	±1,5	±8,4	0	±1,0	0	0	±8,4	0	±1,0	0	±9,6	0	±1,5	0	±8,4	0	±1,0	0	0	0	0	1,1					
9	2. JEŘÁB	SVISLE, KOČKA NAD A	-7,1	53,0	-4,2	13,9	18,8	3,5	5,6	0	0,7	0	0	-5,4	40,3	-3,2	0	9,8	14,3	2,7	0	4,3	0	0,6	0	0	0	0	1,2	4)				
10	JEVS	SVISLE, KOČKA NAD B	-21,3	18,8	-3,8	3,8	53,0	6,0	-15,7	0	-2,1	0	0	-15,2	14,3	-2,9	0	2,9	40,3	4,6	0	-12,7	0	-1,6	0	0	0	0	1,2					
11	21/17,1m	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±11,6	0	±1,8	±10,3	0	±1,3	±10,3	0	±1,3	±11,6	±11,6	0	±1,8	0	±10,3	0	±1,3	0	±11,6	0	±1,8	0	0	0	0	0	1,1	3)				
12		PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±11,6	0	±1,3	±10,3	0	±1,8	±10,3	0	±1,3	0	0	±11,6	0	±1,3	0	±10,3	0	±1,8	0	±11,6	0	±1,3	0	0	0	0	1,1					
13	1. JEŘÁB	SVISLE, KOČKA NAD A	-5,5	46,0	-3,6	10,2	18,0	3,1	3,9	0	0,5	0	0	-5,5	46,0	-3,6	0	10,2	18,0	3,1	0	3,9	0	0,5	0	0	0	0	1,2	4)				
14	JEVS	SVISLE, KOČKA NAD B	-17,3	18,0	-3,3	3,2	46,0	5,0	-13,5	0	-1,7	0	0	-17,3	18,0	-3,3	0	3,2	46,0	5,0	0	-13,6	0	-1,7	0	0	0	0	1,2					
15	3,21/17,1m	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±14,2	0	±1,6	±10,6	0	±1,3	±10,5	0	±1,3	±14,2	±14,2	0	±1,6	0	±10,6	0	±1,3	0	±10,5	0	±1,3	0	0	0	0	0	1,1	3)				
16		PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±14,2	0	±1,3	±10,6	0	±1,6	±10,5	0	±1,3	0	0	±14,2	0	±1,3	0	±10,6	0	±1,6	0	±10,5	0	±1,3	0	0	0	0	1,1					
17	2. JEŘÁB	SVISLE, KOČKA NAD A	-10,0	85,0	-6,6	18,9	33,0	5,7	7,3	0	0,9	0	0	-7,2	61,2	-4,8	0	13,6	23,8	4,1	0	5,3	0	0,7	0	0	0	0	1,2	4)				
18	JEVS	SVISLE, KOČKA NAD B	-32,0	33,0	-6,0	3,9	85,0	9,1	-25,2	0	-3,1	0	0	-31,0	23,8	-4,3	0	3,8	61,2	6,6	0	-18,1	0	-2,2	0	0	0	0	1,2					
19	3,21/17,1m	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±17,2	0	±3,2	±12,9	0	±1,6	±12,7	0	±1,6	±17,2	±17,2	0	±3,2	0	±12,9	0	±1,6	0	±12,7	0	±1,6	0	0	0	0	0	1,1	3)				
20		PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±17,2	0	±1,6	±12,9	0	±3,2	±12,7	0	±1,6	0	0	±17,2	0	±1,6	0	±12,9	0	±3,2	0	±12,7	0	±1,6	0	0	0	0	1,1					
21	1. JEŘÁB	SVISLE, KOČKA NAD A	-6,1	64,0	-4,8	14,4	21,0	3,9	7,0	0	0,9	0	0	-6,1	64,0	-4,8	0	14,4	21,0	3,9	0	7,0	0	0,9	0	0	0	0	1,2	4)				
22	JEVS	SVISLE, KOČKA NAD B	-24,2	31,0	-4,3	2,0	64,0	6,8	-17,9	0	-1,5	0	0	-24,2	31,0	-4,3	0	2,0	64,0	6,8	0	-17,9	0	-1,5	0	0	0	0	1,2					
23	51/17,1m	PŘÍČENÍ, KOČKA NAD A	±19,7	0	±3,6	±14,7	0	±1,8	±14,5	0	±1,8	±19,7	±19,7	0	±3,6	0	±14,7	0	±1,8	0	±14,5	0	±1,8	0	0	0	0	0	1,1	3)				
24		PŘÍČENÍ, KOČKA NAD B	±19,7	0	±1,8	±14,5	0	±3,6	±14,7	0	±1,8	0	0	±19,7	0	±1,8	0	±14,7	0	±3,6	0	±14,5	0	±1,8	0	0	0	0	1,1					
25	VÍTR +y	HALA BEZ SVĚTLÍKŮ	NEROZHODUJE			NEROZHODUJE			NEROZHODUJE			±36,4 ±13,0			NEROZHODUJE			±6,2			NEROZHODUJE			±12,4			NEROZHODUJE			±6,2 27,9 -8,0 15,2			1,2	5)
26	0,55 kN/m²	HALA S PŘÍČENÍMI SVĚTLÍKY	"			"			"			±66,6 ±23,8			"			±6,2			"			±12,4			"			±6,2 27,9 -8,0 15,2			1,2	5)

OZNAČENÍ SLOUPŮ



KLADNÉ SMĚRY SIL ZATĚŽUJÍCÍCH ZÁKLAD



PRO VĚTROVOU OBLAST III NEBO TERÉN TYPU „B“ ($w_0 < 0,55 \text{ kN/m}^2$) LZE ÚČINNÝ VĚTRU ÚNĚRNĚ SNÍŽIT

P, H, Hy [kN] ; M, Mx [kNm]

POZNÁMKY:

- 1) VČETNĚ OPLAŠTĚNÍ HARD (0,35 kN/m²) A JEŘÁBOVÉ DRÁHY
- 2) PRO III. SNĚHOVOU OBLAST DLE ČSN 730035, PRO OBLASTI I, II, III PŘENÁSOBIT PŘÍSL. ps
- 3) VE SLOUPCI [VLIV TZUŽIDLA] JE UVEDEN VLIV BRZIDOVÝCH SIL JEŘÁBŮ. PLATÍ I PRO TZUŽIDLOVÉ SLOUPY ŘADY B
- 4) JEŘÁBY JEDNOMOSNÍKOVÉ A DVOJNOSNÍKOVÉ ELEKTRICKÉ ON 270211
- 5) U HODNOT OZNAČENÝCH ≠ PŘÍSLUŠÍ ZNAMÉNKO - SLOUPU BLÍŽŠÍMU NÁVĚTRNĚMU ŠTÍTU VLIV TZUŽIDLA NA SLOUPY ŘADY B JE DVOJNÁSOBNÝ OPROTI UVEDENÝM HODNOTÁM. ROZMÍSTĚNÍ TZUŽIDEL DLE 420 - 315 - 720
- 6) HODNOTY PRO JEŘÁB DEVS 3,2 A 5t LZE BRÁT I PRO JEŘÁBY JEVS 3,2 A 5t



NÁZEV

HALA 2PD 18 - 7,2
ZATÍŽENÍ ZÁKLADŮ

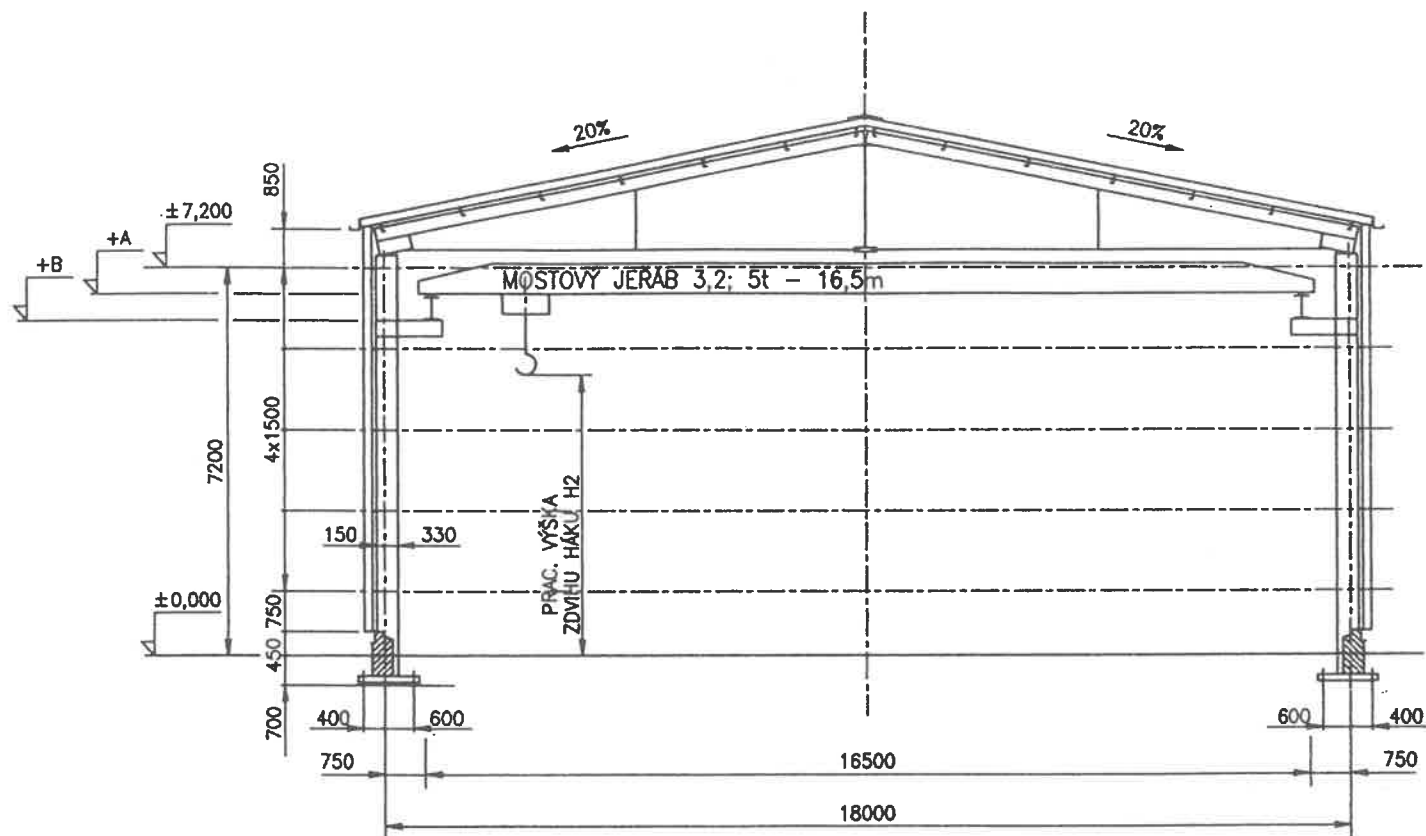
ZMĚNA Č.:

PLATÍ OD:

PLATÍ OD:

ČÍSLO VÝKRESU

423 - 319 - 506



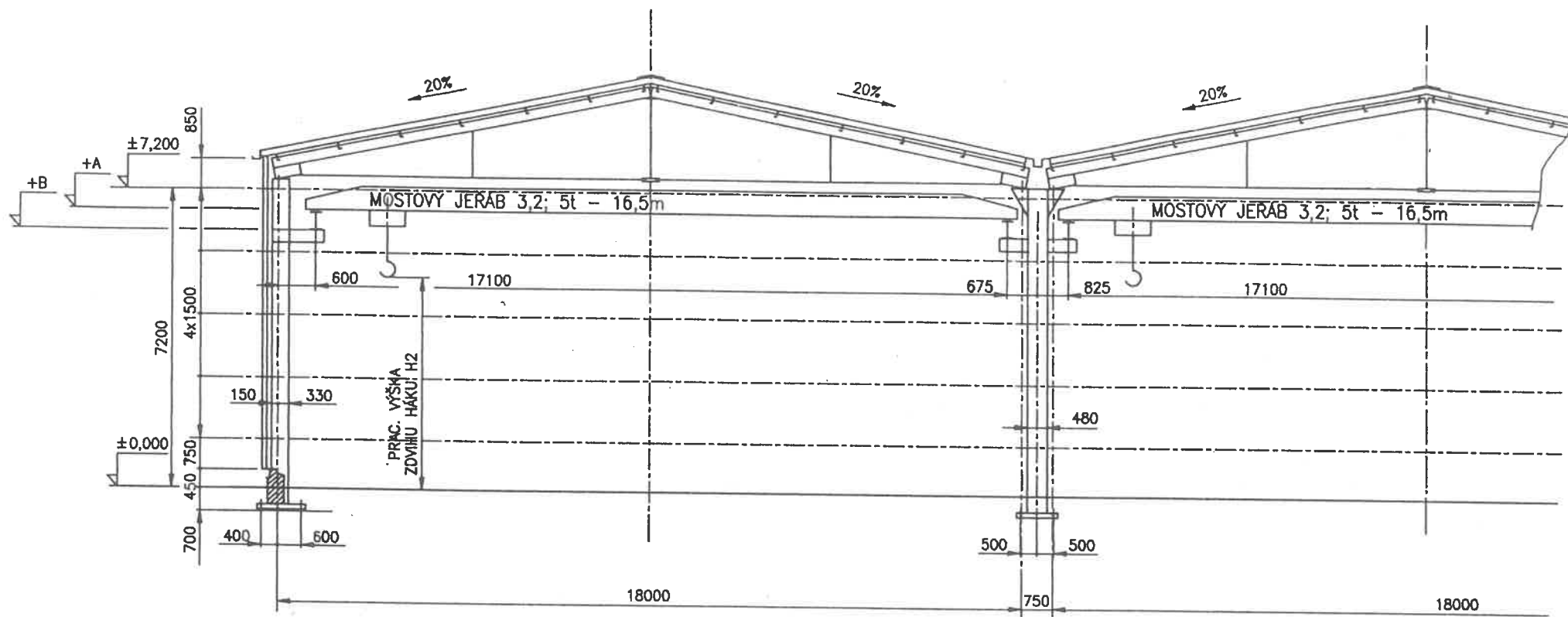
Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Krdlové	3,2	6,350	5,979	5600
	5	6,390	5,979	5550
UNIVERSA Průhonice	3,2	6,350	5,979	5760
	5	6,390	5,979	5825



Název:

HALA PD 18-7,2m
S JEŘÁBEM JEDNONOSÍKOVÝM
PŘÍČNÝ ŘEZ

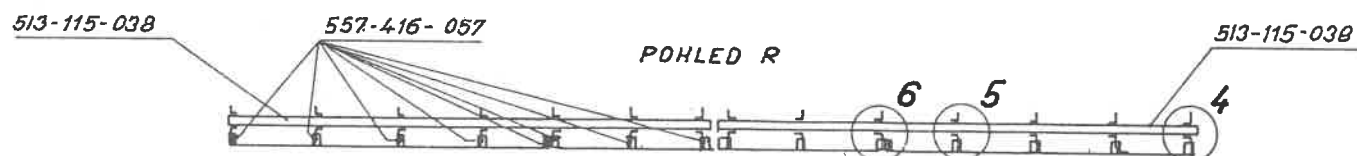
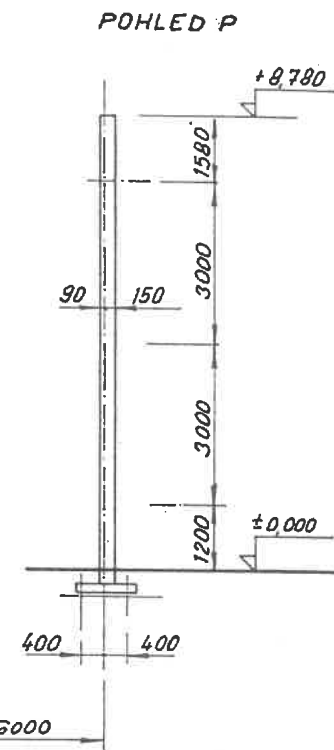
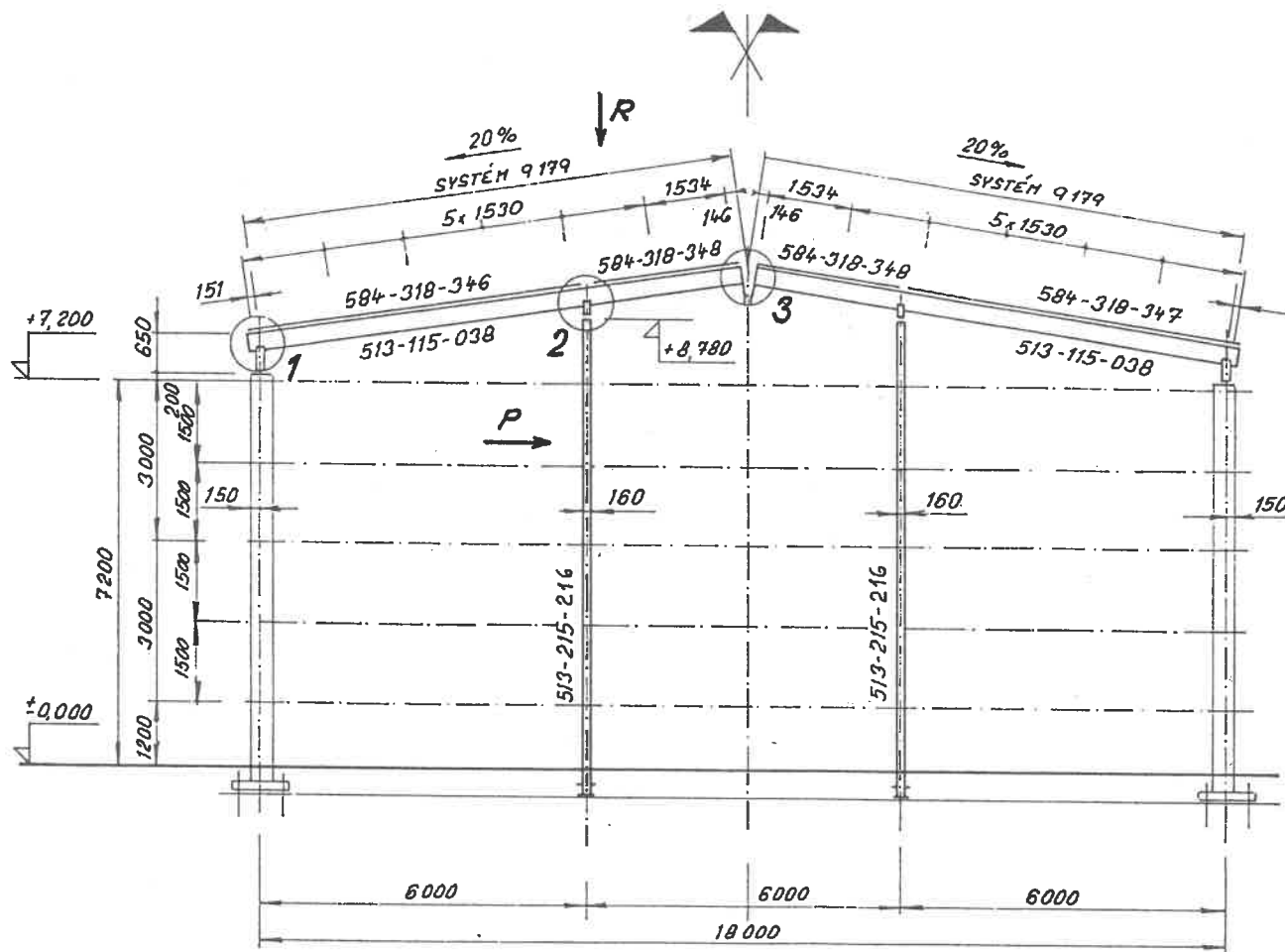
	PLATÍ OD:
ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
ČÍSLO VÝKRESU 422-319-525	



Výrobek jeřábu	Nosnost jeřábu	A	B	H2
JASS Dvůr Králové	3,2	6,350	5,979	5600
	5	6,390	5,979	5550
UNIVERSA Průhonice	3,2	6,350	5,979	5760
	5	6,390	5,979	5825

 HARD	Název: HALA nPD 18-7,2m S JEŘÁBEM JEDNONOSNÍKOVÝM PŘÍČNÝ REZ		PLATÍ OD:
		ZMĚNA Č.	PLATÍ OD:
		ČÍSLO VÝKRESU 422-319-527	

428-317-226 Ocelová konstrukce



ČÍSLO SESTAVY 331-321-225

Č. VÝKRESU DETAILU

⑥	425-319-726
⑤	425-319-725
④	425-319-724
③	425-315-783
②	425-315-782
①	425-315-781

Z.Ř. 55-PR/CHYTKY Ø 150 mm

	NÁZEV HALA P18 - 7,2 m ŠTÍTOVÁ VAZBA	Z.Č. 582	PLATÍ OD: 1.1.1986
		ZMĚNA Č.: 514	PLATÍ OD: 1.1.83-N.O.
		ČÍSLO VÝKRESU 331-321-225	

