


| | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------|--|
| Zpracovala: Bc. Aneta Součková | Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D. | Školní rok: 2018/2019 |  FAKULTA ŠTAVEBNÍ ČVUT V PRAZE |
| Ročník: 2. | Katedra: K122 | Obor: SI - L | |
| Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE | | | Datum: 3.1.2019 |
| | | | Meřítko: - |
| Část: ŘEŠENÍ PROSTOROVÉ STRUKTURY | | | Formát: - |
| | | | Označení: 2 |

OBSAH:

2.1 – Prostorová struktura

2.2 – Návrh zdvihacích prostředků

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra technologie staveb



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Stavebně technologický projekt

Bytové domy Podzámčí v Hradci Králové

2.1 Prostorová struktura

Bc. Aneta Součková

2019

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, PhD.

Obsah

| | | |
|-------|---|---|
| 2.1.1 | Soupis hlavních konstrukcí v jednotlivých technologických etapách | 3 |
| 2.1.2 | Stanovení hlavních součinitelů pracovní fronty | 4 |
| 2.1.3 | Technologické schéma objektu | |

2.1.1 Soupis hlavních konstrukcí v jednotlivých technologických etapách

TE0 - Přípravné a zemní práce

- Sejmutí ornice
- Hloubení stavební jámy

TE1 - Základy

- Zřízení pilot
- Základové pasy

TE2 - Hrubá spodní stavba

- Bílá vana
- Monolitické železobetonové pilíře
- Monolitický železobetonový strop

TE3 - Hrubá vrchní stavba

- Monolitické železobetonové stěny
- Zděné stěny
- Monolitický železobetonový strop
- Monolitické železobetonové schodiště

TE4 - Zastřešení

- Monolitická železobetonová atika
- Střešní plášť – střecha, terasy

TE5 - Hrubé vnitřní práce

- Zděné příčky
- Okna
- Hrubé rozvody instalací

TE6 - Úpravy povrchů

- Omítky stropů a stěn
- Hrubé podlahy – anhydrit
- Obklady a dlažby
- SDK podhledy

TE7 - Dokončovací práce

- Dveře
- Sanitární technika
- Kompletace rozvodů
- Finální povrchy podlah

TE8 - Fasádní úpravy

- Lešení
- KZS
- Omítka

TE9 - Terénní úpravy

- Přípojky IS
- Komunikace
- Sadové úpravy

2.1.2 Stanovení hlavních součinitelů pracovní fronty

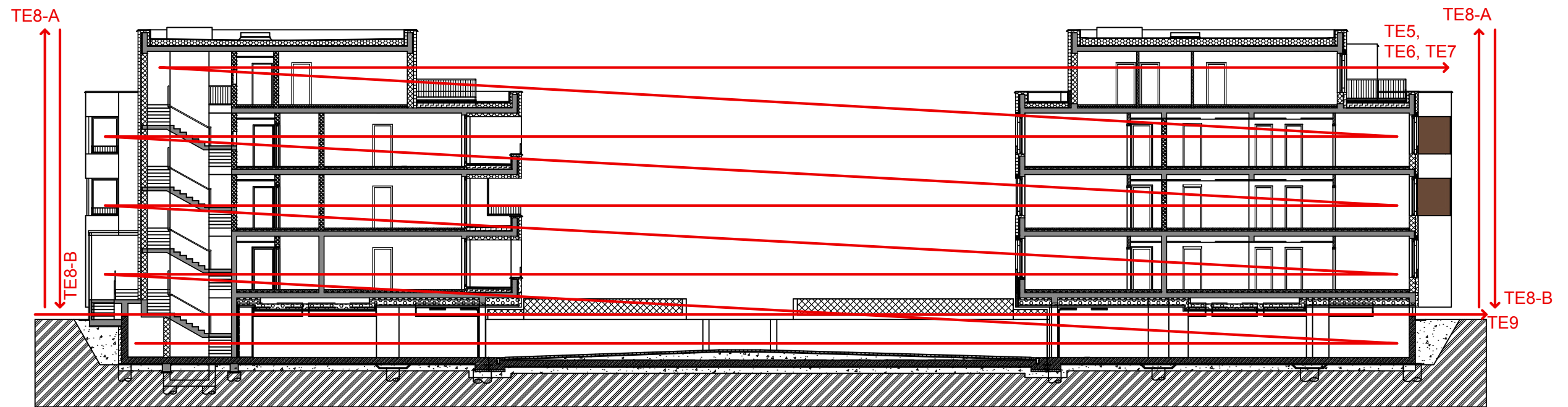
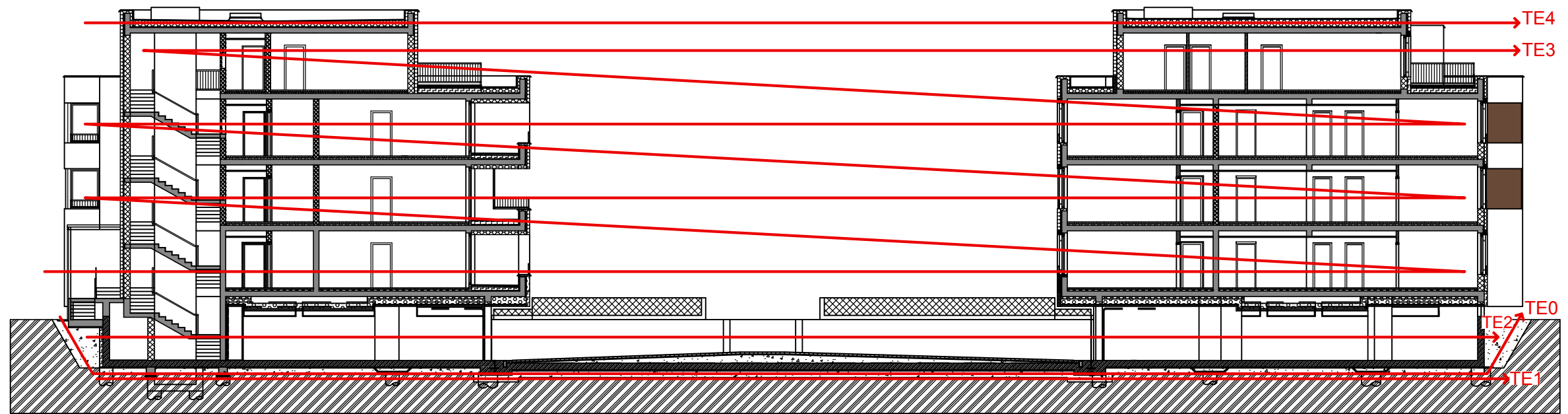
M – minimální pracovní fronta

C – celkový pracovní prostor


$f_{ij} - (M/C) \cdot 100 (\%)$

Tab. 1: Stanovení hlavních součinitelů pracovní fronty

| | Technologická etapa | MJ | M | C | $f_{ij} (\%)$ |
|-----|-------------------------|----------------|------|------|---------------|
| TE0 | Přípravné a zemní práce | m ² | 430 | 1290 | 33,33 |
| TE1 | Základy | m ² | 430 | 1290 | 33,33 |
| TE2 | Hrubá spodní stavba | m ² | 258 | 1290 | 20,00 |
| TE3 | Hrubá vrchní stavba | m ² | 250 | 1000 | 25,00 |
| TE4 | Zastřešení | m ² | 500 | 1000 | 50,00 |
| TE5 | Hrubé vnitřní práce | m ² | 150 | 1000 | 15,00 |
| TE6 | Úpravy povrchů | m ² | 500 | 1000 | 50,00 |
| TE7 | Dokončovací práce | m ² | 150 | 1000 | 15,00 |
| TE8 | Fasádní úpravy | m ² | 1370 | 2740 | 50,00 |
| TE9 | Terénní úpravy | m ² | 580 | 1740 | 33,33 |



| TE | NÁZEV TECHNOLOGICKÉ ETAPY | SMĚR POSTUPU PRACÍ |
|----|--|------------------------|
| 0 | PŘÍPRAVNÉ A ZEMNÍ PRÁCE | HORIZONTÁLNÍ |
| 1 | ZÁKLADY | HORIZONTÁLNÍ |
| 2 | HRUBÁ SPODNÍ STAVBA | HORIZONTÁLNÍ |
| 3 | HRUBÁ VRCHNÍ STAVBA | HORIZONTÁLNĚ VZESTUPNÝ |
| 4 | ZASTŘEŠENÍ | HORIZONTÁLNÍ |
| 5 | HRUBÉ VNITŘNÍ PRÁCE | HORIZONTÁLNĚ VZESTUPNÝ |
| 6 | ÚPRAVY POVRCHŮ | HORIZONTÁLNĚ VZESTUPNÝ |
| 7 | DOKONČOVACÍ PRÁCE | HORIZONTÁLNĚ VZESTUPNÝ |
| 8 | A FASÁDNÍ ÚPRAVY - KZS, MONTÁŽ LEŠENÍ | VERTIKÁLNĚ VZESTUPNÝ |
| | B FASÁDNÍ ÚPRAVY - OMÍTKY, DEMONTÁŽ LEŠENÍ | VERTIKÁLNĚ SESTUPNÝ |
| 9 | ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY | HORIZONTÁLNÍ |

| | | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------|--|----------|
| Zpracovala: Bc. Aneta Součková | Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D. | Školní rok: 2018/2019 |  FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE | |
| Ročník: 2. | Katedra: K122 | Obor: SI - L | | |
| Předmět: | DIPLOMOVÁ PRÁCE | | Datum: | 3.1.2019 |
| Část: | 2. Řešení prostorové struktury | | Meřítko: | - |
| Výkres: | Technologické schéma objektu | | Formát: | A3 |
| | | | Označení: | 2.1.3 |

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra technologie staveb



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Stavebně technologický projekt

Bytové domy Podzámčí v Hradci Králové

2.2 Návrh zdvihacích prostředků

Bc. Aneta Součková

2019

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, PhD.

Obsah

| | |
|---|---|
| 2.2.1 Návrh věžového jeřábu | 3 |
| 2.2.1.1 Návrh věžového jeřábu - půdorys (1:250) | |
| 2.2.1.2 Návrh věžového jeřábu - pohled (1:250) | |
| 2.2.2 Návrh stavebního výtahu | 4 |
| Přílohy: Technický list Liebherr 100 LC | |
| Technický list Geda 500 Z/ZP | |

2.2.1 Návrh věžového jeřábu

Pro zajištění přesunu a usazování jednotlivých segmentů systémového bednění, transportu výztuže a palet s cihlami bude na staveništi umístěn věžový jeřáb s neotočnou věží. Základ tohoto jeřábu budou tvořit betonové panely s dosypáním šterkem.

Nejtěžší břemeno:

Jako nejtěžší břemeno, které bude zvedáno věžovým jeřábem, je uvažována paleta s cihlami Porotherm 30 Profi tl. 300 mm s hmotností 1,29 t. Věžový jeřáb bude navržen na 85% vytížení, tudíž se bude uvažovat s hmotností palety 1,518 t. Paleta bude umísťována téměř do nejdálčenějšího bodu dosahu jeřábu.

Nutná výška jeřábu:

Tab. 2: Výpočet nutné výšky jeřábu

| | Výška (m) |
|-------------------------------------|------------------|
| Výška jeřábového závěsu vč. dojezdu | 1,90 |
| Závěs břemena | 0,78 |
| Výška břemene (bednění) | 0,65 |
| Manipulační prostor | 2,00 |
| Výška objektu | 14,00 |
| Celkem | 19,33 |

Nutný dosah jeřábu: $d = 49,7 \text{ m}$

Návrh: Věžový jeřáb Liebherr 100 LC

Posouzení jeřábu:

| | | |
|-------------------------------|------------------|----------|
| Výška jeřábu: | 22,2 m > 19,33 m | vyhovuje |
| Dosah jeřábu: | 50 m > 49,7 m | vyhovuje |
| Nosnost při potřebném dosahu: | 1,6 t > 1,518 t | vyhovuje |

Technický list uveden v příloze [6].

2.2 Návrh stavebního výtahu

U každého bytového domu (BD 13 a BD 22) bude umístěn samostatný stavební výtah Geda 500 Z/ZP s transportní plošinou. Stavebním výtahem bude dopravován materiál. Avšak výtah je vhodný i pro přepravu osob.

Technické parametry:

Max. počet přepravovaných osob: 3

Nosnost výtahu pro přepravu materiálu: 850 kg

Potřebná dopravní výška výtahu: 12,5 m

Rychlost zdvihu: 24 m/min

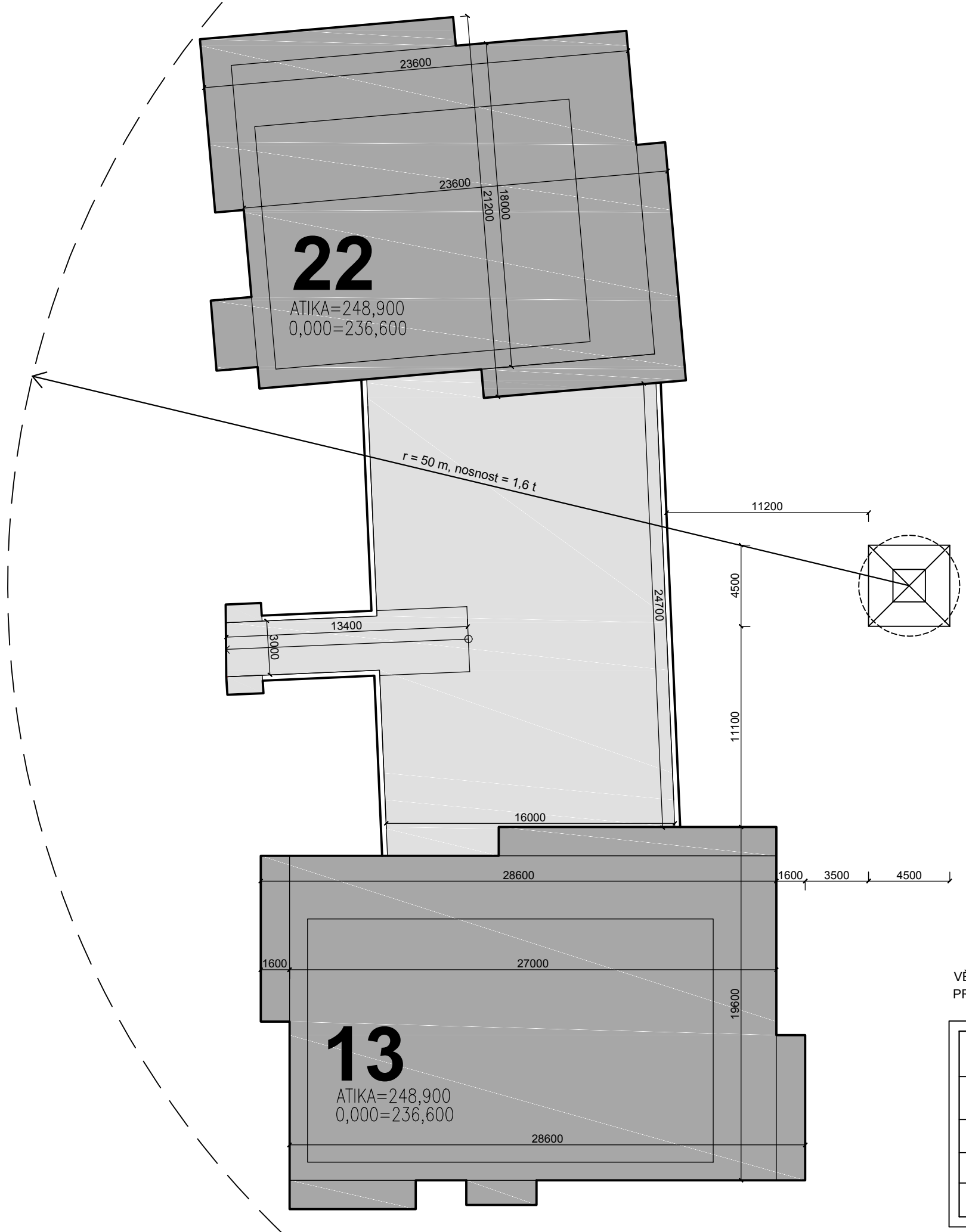
Rozměry plošiny: 1,4 x 1,6 m.

Zastavěná plocha výtahu: 2,6 x 2,0 m.

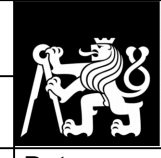
(Pod tuto plochu je nutno umístit betonové panely.)

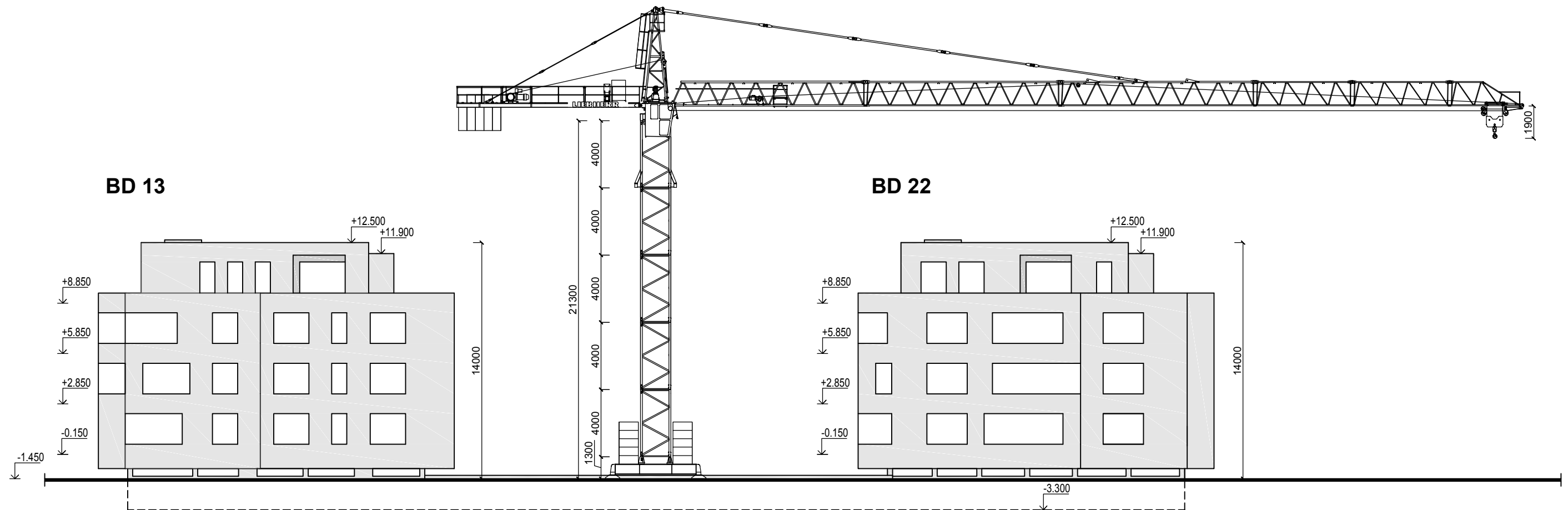
[33]

Technický list uveden v příloze [33].




VĚŽOVÝ JEŘÁB S NEOTOČNOU VĚŽÍ LIEBHERR 100 LC
 PROSTOR POD ZÁKLADNOU JEŘÁBU ZPEVNĚN POMOCÍ BETONOVÝCH PANELŮ

| | | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------|--|----------|
| Zpracovala: Bc. Aneta Součková | Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D. | Školní rok: 2018/2019 |  FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE | |
| Ročník: 2. | Katedra: K122 | Obor: SI - L | | |
| Předmět: | DIPLOMOVÁ PRÁCE | | Datum: | 3.1.2019 |
| Část: | 2. Řešení prostorové struktury | | Meřítko: | 1:250 |
| Výkres: | Návrh věžového jeřábu - půdorys | | Formát: | A3 |
| | | | Označení: | 2.2.1.1 |

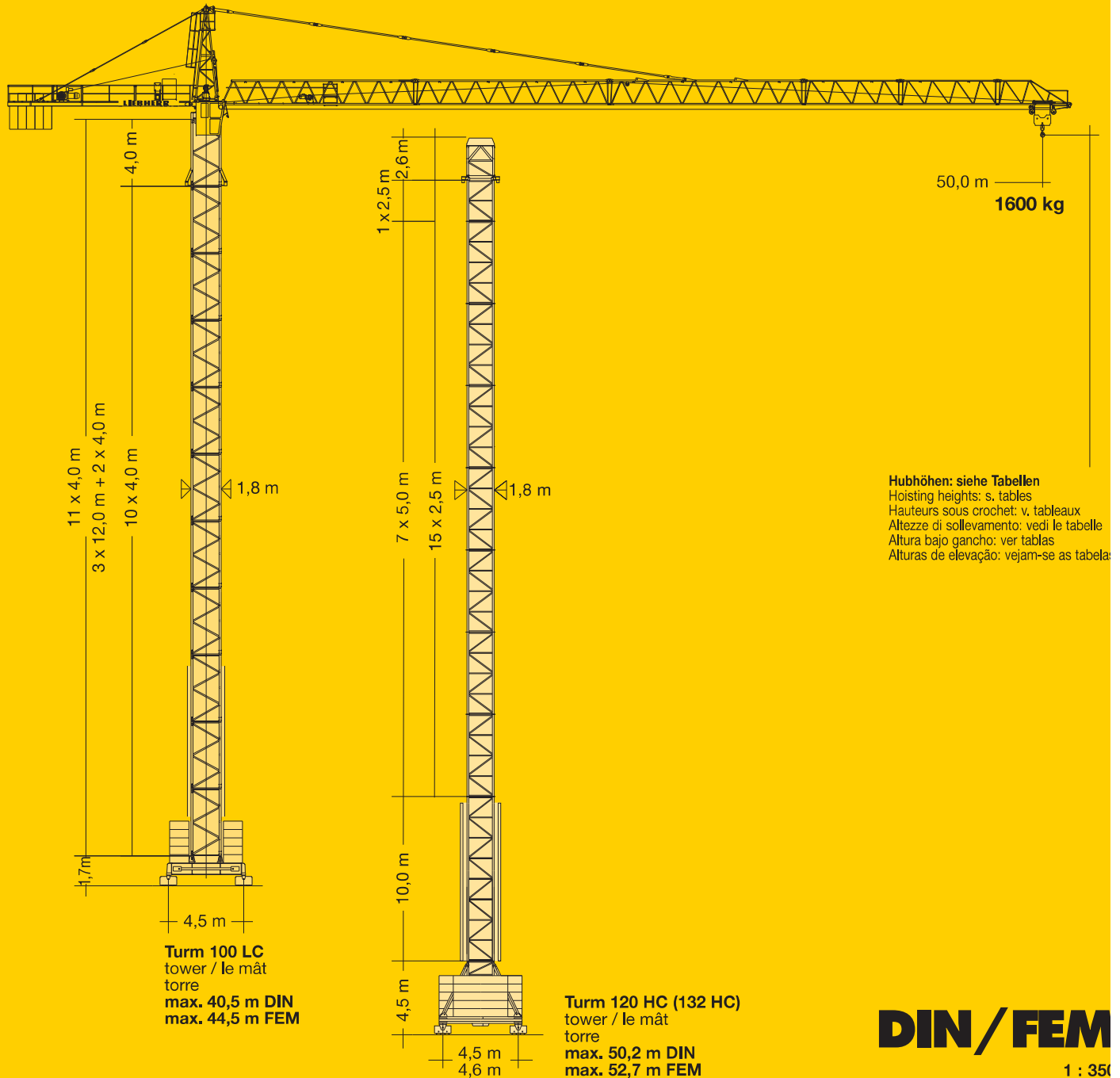


VĚŽOVÝ JEŘÁB S NEOTOČNOU VĚŽÍ LIEBHERR 100 LC
 PROSTOR POD ZÁKLADNOU JEŘÁBU ZPEVNĚN POMOCÍ BETONOVÝCH PANELŮ

| | | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------|--|----------|
| Zpracovala: Bc. Aneta Součková | Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D. | Školní rok: 2018/2019 |  FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE | |
| Ročník: 2. | Katedra: K122 | Obor: SI - L | | |
| Předmět: | DIPLOMOVÁ PRÁCE | | Datum: | 3.1.2019 |
| Část: | 2. Řešení prostorové struktury | | Meřítko: | 1:250 |
| Výkres: | Návrh věžového jeřábu - pohled | | Formát: | A3 |
| | | | Označení: | 2.2.1.2 |

**Tower Crane / Grue à tour / Gru a torre
Grúa torre / Guindaste de torre**

Turmdrehkran 100 LC





LIEBHERR



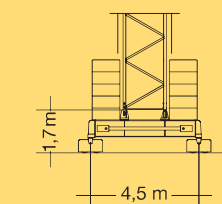
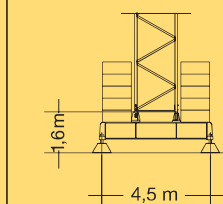
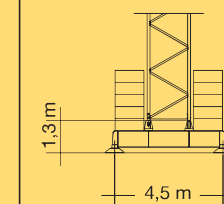
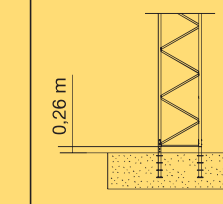
Gewicht

Weight / Poids / Peso / Peso / Pesos

| | | | | | | |
|--|----------|--|--------------|----------|--|----------|
| Zentralballast / Central ballast Lest de base / Zavorra centrale Lastro central / Lastre central | 65000 kg |  | (Ausl. 50 m) | 12750 kg |  | 36900 kg |
|--|----------|--|--------------|----------|--|----------|

Hubhöhe

Hoisting height / Hauteur sous crochet / Altezza di sollevamento / Altura bajo gancho / Altura de montagem

| | | 100 LC | | | |
|--------|------|---|---|--|---|
| 4 m | 12 m | | | | |
| FEM 11 | | 44,5* | 44,4* | 44,1* | 43,1* |
| DIN 10 | | 40,5* | 40,4* | 40,1* | 39,1* |
| 9 | 3 | 36,5 | 36,4 | 36,1 | 35,1 |
| 8 | | 32,5 | 32,4 | 32,1 | 31,1 |
| 7 | | 28,5 | 28,4 | 28,1 | 27,1 |
| 6 | 2 | 24,5 | 24,4 | 24,1 | 23,1 |
| 5 | | 20,5 | 20,4 | 20,1 | 19,1 |
| 4 | | 16,5 | 16,4 | 16,1 | 15,1 |
| 3 | 1 | 12,5 | 12,4 | 12,1 | 11,1 |
| 2 | | 8,5 | 8,4 | 8,1 | 7,1 |
| 1 | | 4,5 | 4,4 | 4,1 | 3,1 |
| | | m | m | m | m |
| | |  |  |  |  |

* Weitere Hubhöhen auf Anfrage. / Further hoist heights on request. / Hauteurs sous crochet sur demande. / Altre altezze di sollevamento: su richiesta. / Outras alturas de elevação: conforme ao pedido. / Para alturas bajo gancho superiores, consultar.



100 LC

Ausladung und Tragfähigkeit

Radius and capacity / Portée et charge / Sbraccio e portata / Alcances y cargas / Alcance e capacidade de carga

| m | r | m/kg | m/kg | | | | | | | | | | | | | |
|------|------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 16,0 | 18,0 | 20,0 | 22,0 | 24,0 | 26,8 | 30,0 | 32,6 | 36,0 | 38,4 | 42,0 | 44,2 | 48,0 | 50,0 |
| 50,0 | (r = 51,6) | 2,4-29,3 3000 | | | | | | 3000 | 2920 | 2660 | 2370 | 2200 | 1970 | 1860 | 1680 | 1600 |
| 44,2 | (r = 45,8) | 2,4-30,5 3000 | | | | | | 3000 | 3000 | 2780 | 2480 | 2300 | 2070 | 1950 | | |
| 38,4 | (r = 40,0) | 2,4-31,1 3000 | | | | | | 3000 | 3000 | 2840 | 2530 | 2350 | | | | |
| 32,6 | (r = 34,2) | 2,4-31,6 3000 | | | | | | 3000 | 3000 | 2900 | | | | | | |
| 26,8 | (r = 28,4) | 2,4-26,8 3000 | | | | | | 3000 | | | | | | | | |

| m | r | m/kg | m/kg | | | | | | | | | | | | | |
|------|------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | 16,0 | 18,0 | 20,0 | 22,0 | 24,0 | 26,8 | 30,0 | 32,6 | 36,0 | 38,4 | 42,0 | 44,2 | 48,0 | 50,0 |
| 50,0 | (r = 51,6) | 2,4-27,6 3000 | 5700 | 4970 | 4400 | 3930 | 3550 | 3110 | 2710 | 2450 | 2160 | 1990 | 1770 | 1660 | 1480 | 1400 |
| 44,2 | (r = 45,8) | 2,4-28,8 3000 | 5970 | 5210 | 4610 | 4130 | 3730 | 3270 | 2850 | 2580 | 2280 | 2100 | 1870 | 1750 | | |
| 38,4 | (r = 40,0) | 2,4-29,3 3000 | 6000 | 5320 | 4710 | 4220 | 3810 | 3340 | 2920 | 2640 | 2330 | 2150 | | | | |
| 32,6 | (r = 34,2) | 2,4-29,9 3000 | 6000 | 5440 | 4820 | 4310 | 3890 | 3420 | 2990 | 2700 | | | | | | |
| 26,8 | (r = 28,4) | 2,4-26,8 3000 | 6000 | 5640 | 4990 | 4470 | 4040 | 3550 | | | | | | | | |

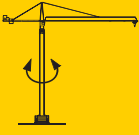

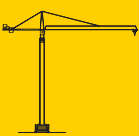
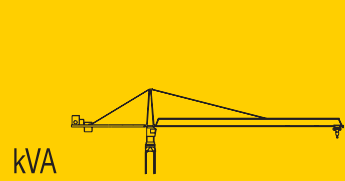
120 HC (132 HC)


















| FEM | DIN | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 15 | | 52,7* | 52,2* | 48,4* | 49,9* | 49,7* |
| 14 | | 50,2* | 49,7* | 45,9* | 47,4* | 47,2* |
| 13 | | 47,7 | 47,2 | 43,4 | 44,9 | 44,7 |
| 12 | | 45,2 | 44,7 | 40,9 | 42,4 | 42,2 |
| 11 | | 42,7 | 42,2 | 38,4 | 39,9 | 39,7 |
| 10 | | 40,2 | 39,7 | 35,9 | 37,4 | 37,2 |
| 9 | | 37,7 | 37,2 | 33,4 | 34,9 | 34,7 |
| 8 | | 35,2 | 34,7 | 30,9 | 32,4 | 32,2 |
| 7 | | 32,7 | 32,2 | 28,4 | 29,9 | 29,7 |
| 6 | | 30,2 | 29,7 | 25,9 | 27,4 | 27,2 |
| 5 | | 27,7 | 27,2 | 23,4 | 24,9 | 24,7 |
| 4 | | 25,2 | 24,7 | 20,9 | 22,4 | 22,2 |
| 3 | | 22,7 | 22,2 | 18,4 | 19,9 | 19,7 |
| 2 | | 20,2 | 19,7 | 15,9 | 17,4 | 17,2 |
| 1 | | 17,7 | 17,2 | 13,4 | 14,9 | 14,7 |
| 0 | | 15,2 | 14,7 | 10,9 | 12,4 | 12,2 |

Unterwagen: ① fahrbar, ② stationär. ③ Fundamentanker. Fundamentkreuz: ④ fahrbar, ⑤ stationär. / Undercarriage: ① rail-going, ② stationary. ③ Foundation anchors. Cruciform base: ④ rail-going, ⑤ stationary. / Châssis: ① mobile, ② stationnaire. ③ Pieds de scellement. Châssis en croix: ④ mobile, ⑤ stationnaire. / Carro: ① traslante, ② stazionario. ③ Tirafondi. Crociera di fondazione: ④ traslante, ⑤ stazionario. / Carretón: ① móvil, ② estacionaria. ③ Pies de anclaje. Base cruciforme: ④ móvil, ⑤ estacionaria. / Chassis: ① Móvel, ② Estacionária. ③ Pés de ancoragem. Base cruciforme: ④ Móvel, ⑤ Estacionária.

Geschwindigkeiten

Speeds / Vitesse / Velocità / Velocidades / Velocidades

















| | | |
|---|--------------------------|--|
|  | 0,8 min ⁻¹ | 5,0 kW |
|  | 9,0/30,0/60,0 m/min | 0,65/2,0/3,0 kW |
|  | 18,0 m/min 25,0 m/min | 2 x 2,6 kW (100 LC) 2 x 3,0 kW (120 HC) |
|  | KVA | 22,0 kW 37,0 |

|  | | Stufe / Step Cran / Marcia Marcha / Marcha | kg | m/min | |
|---|----------------------|---|--|-------|------|
|  | 3,8 / 18,5 / 22,0 kW | 3 Lagen Layers Couches Strati Camadas Capas | 1  | 3000 | 6,0 |
| | | | 2  | 3000 | 27,0 |
| | | | 3  | 1800 | 56,0 |
|  | | 5 Lagen Layers Couches Strati Camadas Capas | 1  | 6000 | 3,0 |
| | | | 2  | 6000 | 13,5 |
| | | | 3  | 3700 | 28,0 |
|  | | | 1  | 3000 | 6,2 |
| | | | 2  | 3000 | 28,0 |
| | | | 3  | 1700 | 58,0 |
|  | | | 1  | 6000 | 3,1 |
| | | | 2  | 6000 | 14,0 |
| | | | 3  | 3500 | 29,0 |

Kolli-Liste

Packing List / Liste de colisage / Lista dei colli
Lista de embalagem / Lista de dimensiones y pesos

Montagegewichte: siehe Betriebsanweisung.
Erection weights: see instruction manual.
Poids de montage: voir manuel de service.
Pesi di montaggio: vedasi le istruzioni sull'uso.
Pesos de montaje: vejam-se as instruções p. uso.
Peso para el montaje: según manual.

| Kranoberteil | | Upper part of crane / Partie supérieure de grue Parte superiore della gru / Parte superior grúa Parte superior do guindaste | L (m) | B (m) | H (m) | kg | | |
|-------------------------------|------------------------------------|--|---|---|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Pos. Item Rep Voce Ref Pos. 1 | Anz. Qty. Qté. Qta. Quant. Cant. 1 | Kabine + Steuerstand / Cabin + Seat Cabine + fauteuil / Cabina + poltrona Cabine + cadeira / Cabina + butaca |  |  | 1,87 | 1,12 | 2,18 | 440 |
| 2 | 1 | Turmspitze / Tower head section Porte-flèche / Testa porta-braccio Cabeça de apoia de lança / Cabeza de torre |  |  | 5,62 | 1,16 | 1,57 | 740 |
| 3 | 1 | Gegenausleger / Counter-jib Contre-flèche / Contrabaccio Contra-lança / Contrapluma |  |  | 11,03 | 1,67 | 0,45 | 1480 |
| 4 | 1 | Ausleger-Anlenkstück / Jib heel section Pied de flèche / Settore articolato di braccio Base articulada de lança / Pluma tramo primero |  |  | 11,79 | 1,17 | 1,59 | ① 1520 |
| 5 | 1 | Ausleger-Zwischenstück / Intermediate jib section Élément intermédiaire de flèche / Spezzione di braccio Peça suplementar da lança / Tramo intermedio pluma |  |  | 11,68 11,83 6,02 6,00 | 1,17 1,17 1,17 1,17 | 1,54 1,63 1,53 1,51 | ② 1060 ③ 1000 ④ 360 ⑤ 267 |
| 6 | 1 | Ausleger-Kopfstück / Jib head Pointe de flèche / Punta freccia Cabeça de lança / Tramo punta de pluma |  |  | 4,16 | 1,17 | 1,72 | ⑥ 230 |
| 7 | 1 | Podeste / Platforms Plates-formes / Piattaforma Plataforma / Plataforma |  |  | 1,68 | 0,33 | 1,82 | 166 |
| 8 | 1 | Laufkatze / Trolley Chariot / Carrello Carrinho / Carrito |  |  | 1,57 | 1,34 | 0,77 | 170 |

Technische Daten

Technical data - Caractéristiques techniques

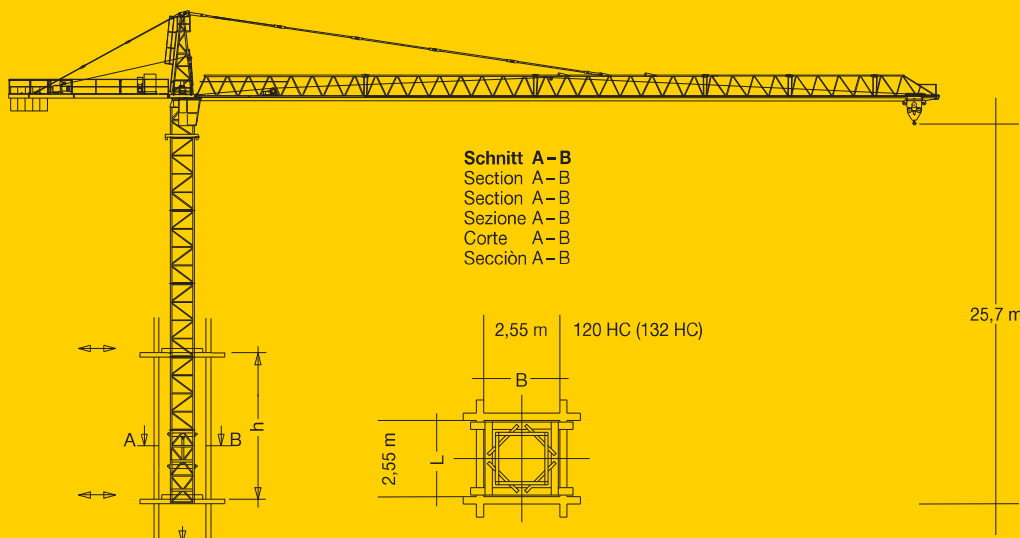
Caratteristiche tecniche - Características técnicas - Datos técnicos

| Item Rep. Voce Ref. Pos. | Qty. Qte. Qta. Quant. Cant. | | | | L (m) | B (m) | H (m) | kg | Einzelgewichte, / Single weights, / Poids individuels, / Peses di componenti, / Pesos de peças componentes, / Pesos unitarios, |
|--|---|---|--|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--|
| 9 | 1 | Drehbühne mit Kud-Auflage / Slewing platform with slewing ring support / Ensembles mât cabine avec pivot cage / Piattaforma girevole con supporto della ralla di rotazione / Plataforma giratória com suporte de corôa dentada / Asiento pista con plataforma giratoria | | | 1,60 | 2,01 | 1,93 | 2590 | |
| 10 | 1 | Hubwerk / Winch / Treuil / Verricello / Mecanismo elevatorio / Mecanismo elevación carga | | | 1,50 | 1,36 | 0,71 | 655 | |
| Turm Tower / Mât / Torre / Torre / Torre | | | | | | | | | |
| 11 | 1 | Turmstück / Tower section / Élément de mât / Elemento di torre / Torre / Torre | | 12 m 4 m | 12,27 4,27 | 1,80 1,80 | 1,80 1,90 | 2870 1105 | |
| Klettereinrichtung Climbing equipment / Equipement de télescope / Attrezzatura per allungamento della gru / Acesórios p. subida no edifício / Equipo de trepado | | | | | | | | | |
| 12 | 1 | Führungsstück kpl. / Guide section cpl. / Cage télescopique cpl. / Gabbia di sopraelevazione compl. / Peça de guia compl. / Torre de montaje completa | | | 8,92 | 2,25 | 2,35 | 2180 | |
| 13 | 1 | KUD-Auflagenverlängerung / Slewing ring support extension / Rehausse de pivot d'orientation / Prolunga supporto ralla / Peça de guia / Prolongación asiento de pista | | | 4,27 | 2,26 | 2,26 | 1370 | |
| 14 | 1 | Hydraulikanlage, Stütz- und Klettertraverse / Hydraulic unit, supporting and climbing cross members / Système hydraulique avec traverses d'appui et de télescope / Sistema idraulico, traversa di appoggio e allungamento gru / Instalação hidráulica, travessa de apoio e subida / Sistema hidráulico con traviesa de apoyo y trepado | | | | | | | |
| Fundamentkreuz Cruciform base / Châssis en croix / Carro della gru / Carro de guindaste / Base cruciforme | | | | | | | | | |
| 15 | 1 | Tragholm I / Arm I / Longeron I / Longherone I / Travessa I / Brazo I | | | 6,66 | 0,71 | 0,75 | 2110 | |
| 16 | 2 | Tragholm II / Arm II / Longeron II / Longherone II / Travessa II / Brazo II | | | 6,66 | 0,78 | 0,75 | 2330 | |
| 17 | 2 | Fahrschemel mit Antrieb / Rail bogie with drive / Bogie moteur / Telaio con gruppo propulsore / Quadro sem grupo de propulsão / Caja rodillo motriz | | | 1,07 | 0,52 | 0,65 | 460 | |
| 18 | 2 | Fahrschemel ohne Antrieb / Rail bogie without drive / Bogie fou / Telaio senza gruppo propulsore / Quadro com grupo de propulsão / Caja rodillo conducido | | | 1,07 | 0,25 | 0,65 | 380 | |
| 19 | 1 | Seile und Kleinteile / Small parts and ropes / Accessoires et câbles / Accessori cavi / Acesorios e cabos / Acesorios y cables | | | - | - | - | 4700 | |

Klettern im Gebäude

Climbing in the building / Élevées et hissage dans le bâtiment

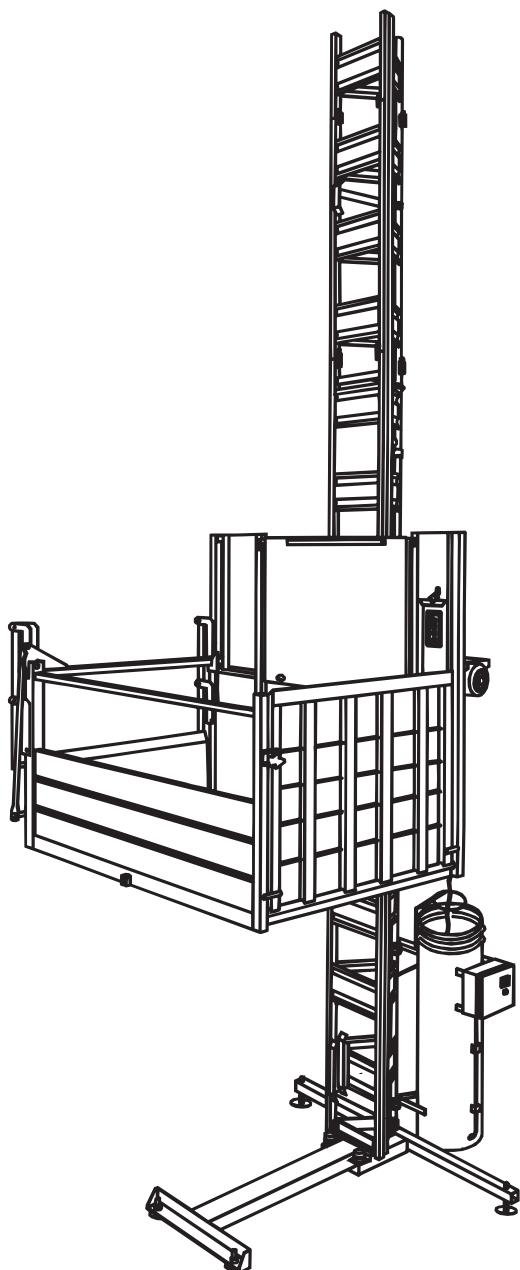
Pure varianti di gru allungabili / Subida no edificio / Trepado dentro del edificio



Pokyny pro montáž a provoz

STAVEBNÍ VÝTAH DOPRAVNÍ PLOŠINA **GEDA 500 Z/ZP**

Přeprava osob 500 kg
Doprava materiálu 850 kg



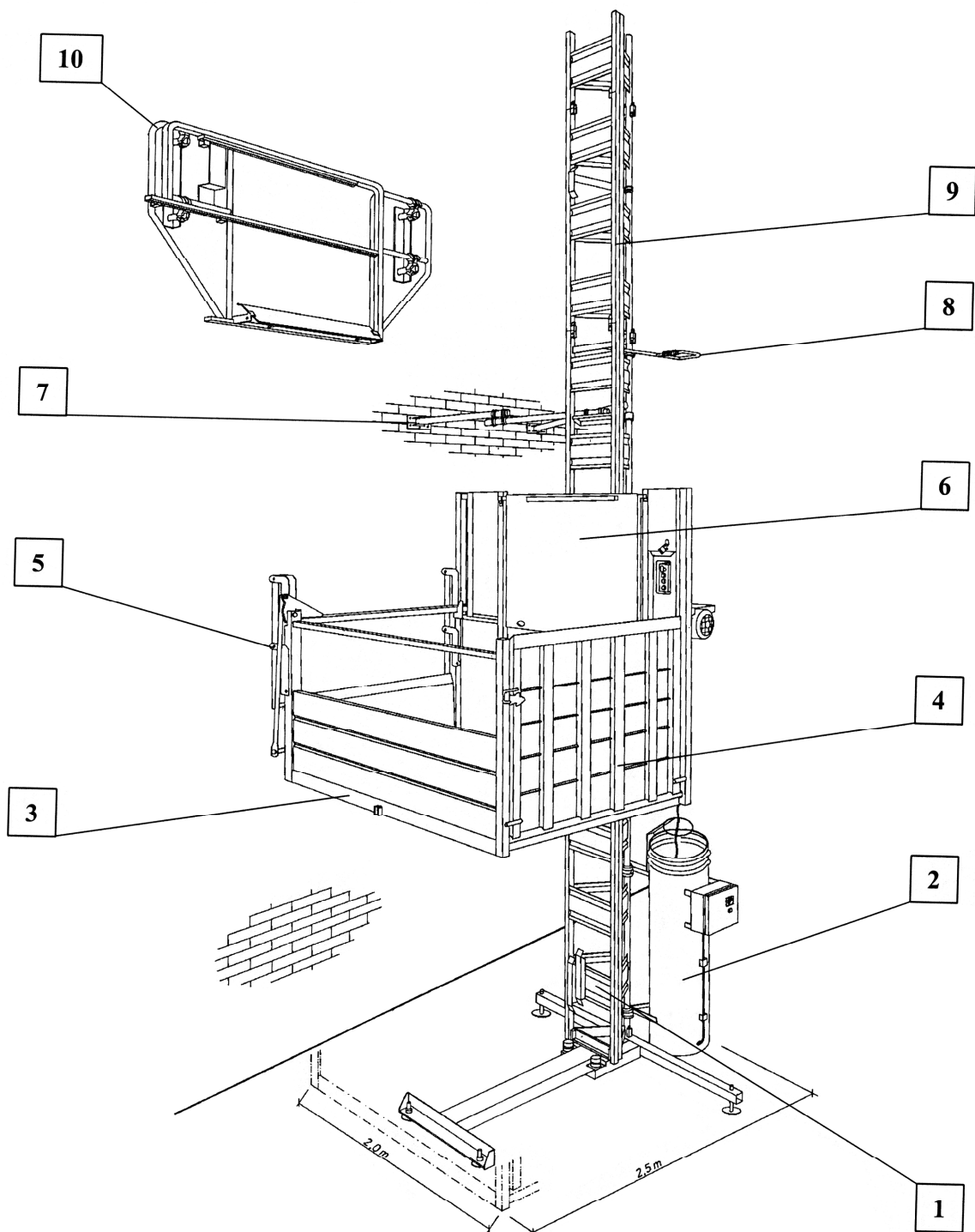
rok výroby:

výrobní číslo:

evidenční číslo:

GEDA
DECHENTREITER MASCHINENBAU GMBH
Mertinger Straße 60
D-86663 Asbach - Bäumenheim
Germany

email@geda.de
www.geda.de



- obr. 3 - celkový pohled
- 1 - patní díl a základ stožáru
 - 2 - kabelový buben
 - 3 - plošina
 - 4 - velká nakládací klapka
 - 5 - malá nakládací klapka
 - 6 - montážní ochrana
 - 7 - kotvení stožáru
 - 8 - vedení vlečného kabelu
 - 9 - prodloužení stožáru
 - 10 - etážové zařízení