



DE HAAGSE
HOGESCHOOL

VAKWERKEN

‘MATERIAAL- EN KOSTENBESPARING
DOOR GEBRUIK VAN S355 EN S460 IN
VAKWERKEN’

Henk Bregman

CASUS

CASUS

VARIABELEN

ONTWERPEN

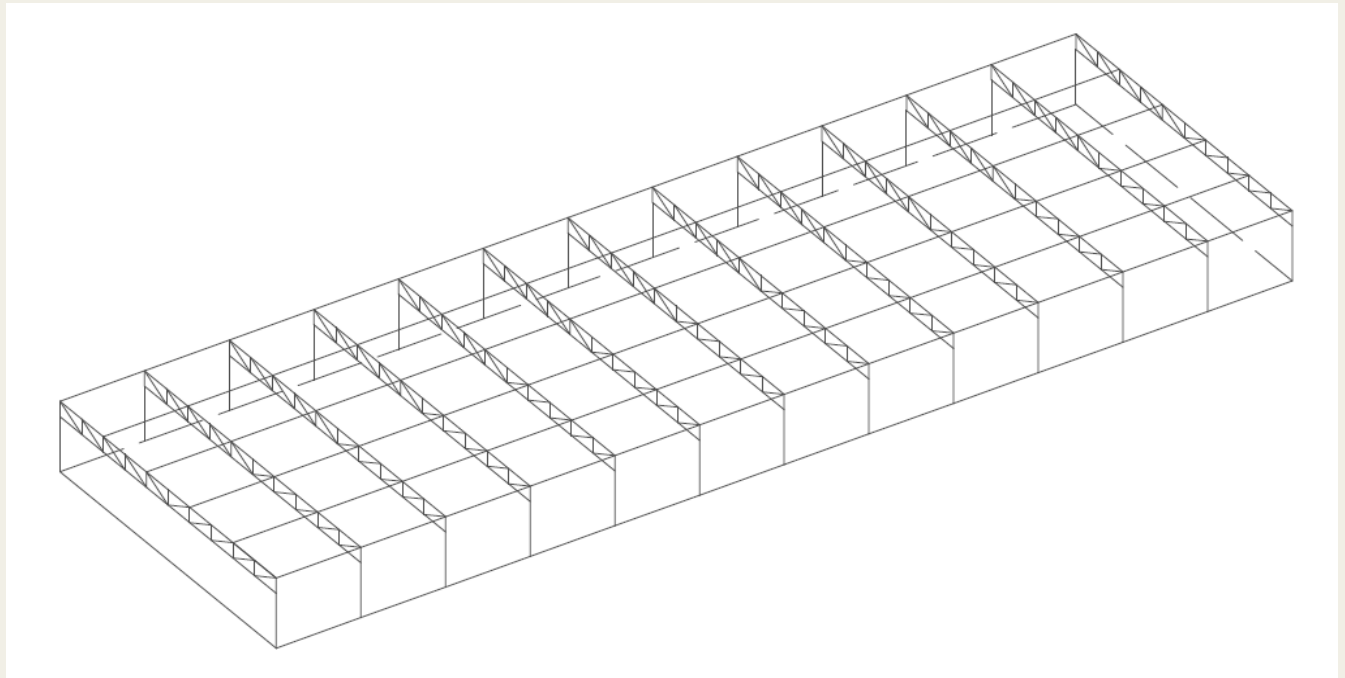
DIMENSIONEREN
VAKWERKEN

KOSTEN

CONCLUSIES

AANBEVELING

- **STANDAARD HAL**
- **CONSTRUCTIEVE OPBOUW**



CASUS

VARIABELEN

ONTWERPEN

DIMENSIONEREN
VAKWERKEN

KOSTEN

CONCLUSIES

AANBEVELING

Variabelen			
Staalsoort	S235	S355	S460
Profielen	H-profiel	Vierkant kokerprofiel	-
Type vakwerk	N-vakwerk	V-vakwerk	-
Constructiehoogte	1/10*L	1/16*L	1/20*L

- 6 ONTWERPEN: TYPE VAKWERK (2) EN CONSTRUCTIEHOOGTE (3)
- 6 VARIANTEN PER ONTWERP: STAALSOORT(3) EN PROFIELEN (2)
- $6*6 = 36$ VARIANTEN

CASUS

VARIABELEN

ONTWERPEN

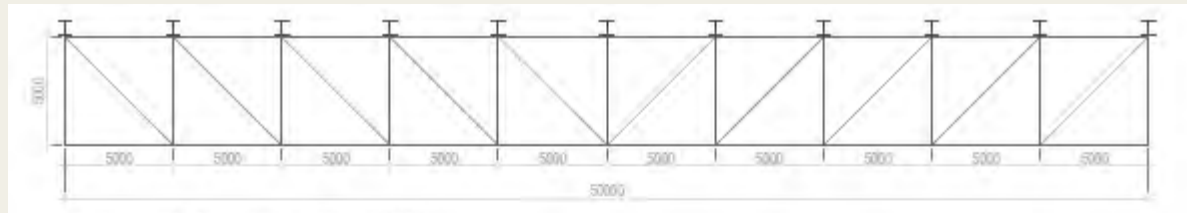
DIMENSIONEREN
VAKWERKEN

KOSTEN

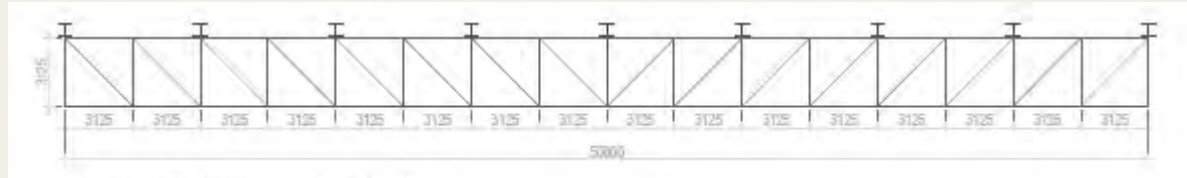
CONCLUSIES

AANBEVELING

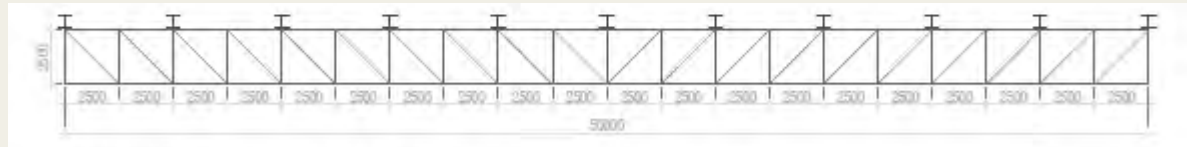
1



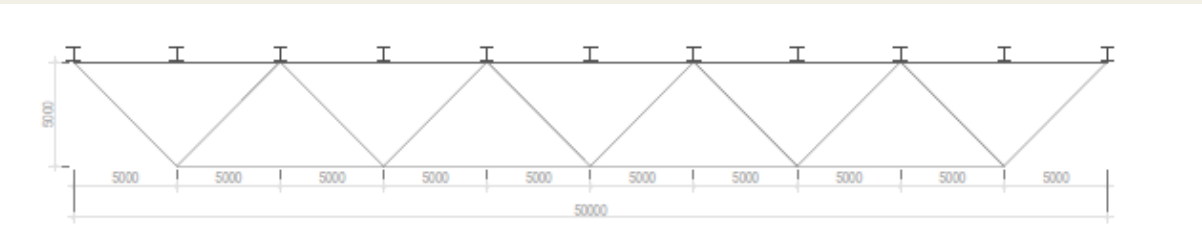
2



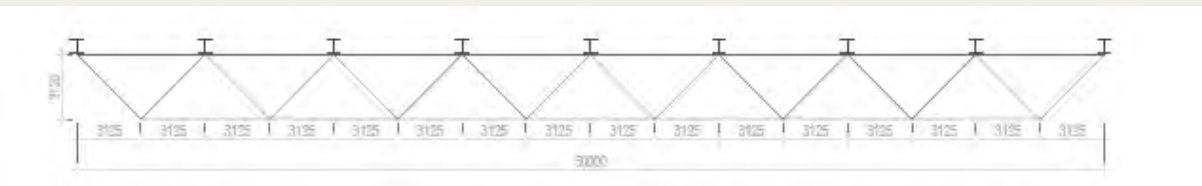
3



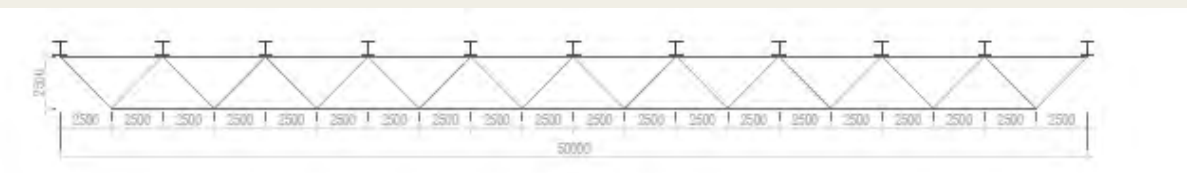
4



5

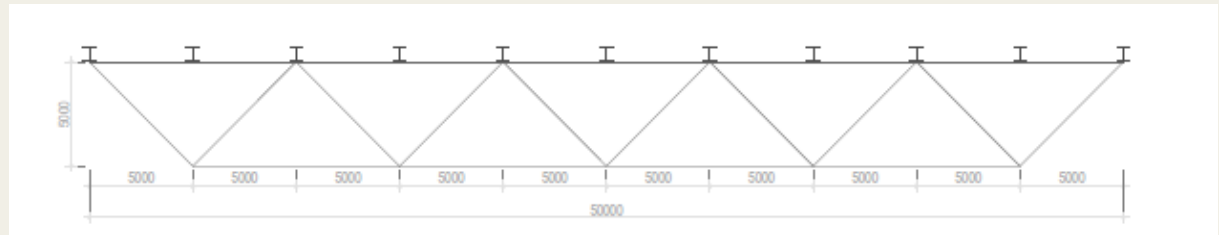


6



CASUS

VARIABELEN



Koker profielen, V-vakwerken

Koker profielen, V-vakwerken

	Staaft RS.b	Staaft RS.o	Staaft WS.d.-	Staaft WS.d.+	Verbinding RS.b	Verbinding RS.o	Eigen Gewicht (kg)
Ontwerp 4							
V235K1/10	SHS220*10 UC _{knik} = 0,88 UC = 0,44	SHS220*10 UC = 0,45	SHS140*10 UC _{knik} = 0,88 UC = 0,34	SHS100*5 UC = 0,97	UC1 = 0,72 UC2 = 0,77	UC1 = 0,67 UC2 = 0,72	7812 100%
V355K1/10	SHS220*8 UC _{knik} = 0,92 UC = 0,33	SHS220*8 UC = 0,42	SHS140*8 UC _{knik} = 0,93 UC = 0,26	SHS90*4 UC = 0,82	UC1 = 0,67 UC2 = 0,71	UC1 = 0,74 UC2 = 0,79	6377 82%
V460K1/10	SHS220*8 UC _{knik} = 0,85 UC = 0,26	SHS200*6 UC = 0,38	SHS140*6,3 UC _{knik} = 0,98 UC = 0,24	SHS90*4 UC = 0,63	UC1 = 0,49 UC2 = 0,52	UC1 = 0,78 UC2 = 0,83	5509 71%

	UC = 0,54	UC = 0,38	UC2 = 0,90	UC2 = 0,96	
Ontwerp 6					
V235K1/20	SHS220*12 UC _{knik} = 0,87 UC = 0,77	SHS220*10 UC = 0,92	SHS140*5 UC _{knik} = 0,84 UC = 0,72	SHS100*6 UC = 0,89	8003 100%
V355K1/20	SHS200*10 UC _{knik} = 0,83 UC = 0,63	SHS200*8 UC = 0,79	SHS120*4 UC _{knik} = 0,94 UC = 0,63	SHS90*4 UC = 0,90	5851 73%
V460K1/20	SHS180*8 UC _{knik} = 0,95 UC = 0,64	SHS180*6,3 UC = 0,79	SHS100*6 UC _{knik} = 0,87 UC = 0,40	SHS70*3 UC = 0,87	4446 55%

AANBEVELING

KOSTEN

- MATERIAALKOSTEN
- AFWERKINGSKOSTEN
- FABRICAGEKOSTEN
 - ZAAGKOSTEN
 - LASKOSTEN

CASUS

VARIABELEN

ONTWERPEN

DIMENSIONEREN
VAKWERKEN

KOSTEN

CONCLUSIES

AANBEVELING



CASUS

VARIABELEN

ONTWERPEN

DIMENSIONEREN
VAKWERKEN

KOSTEN

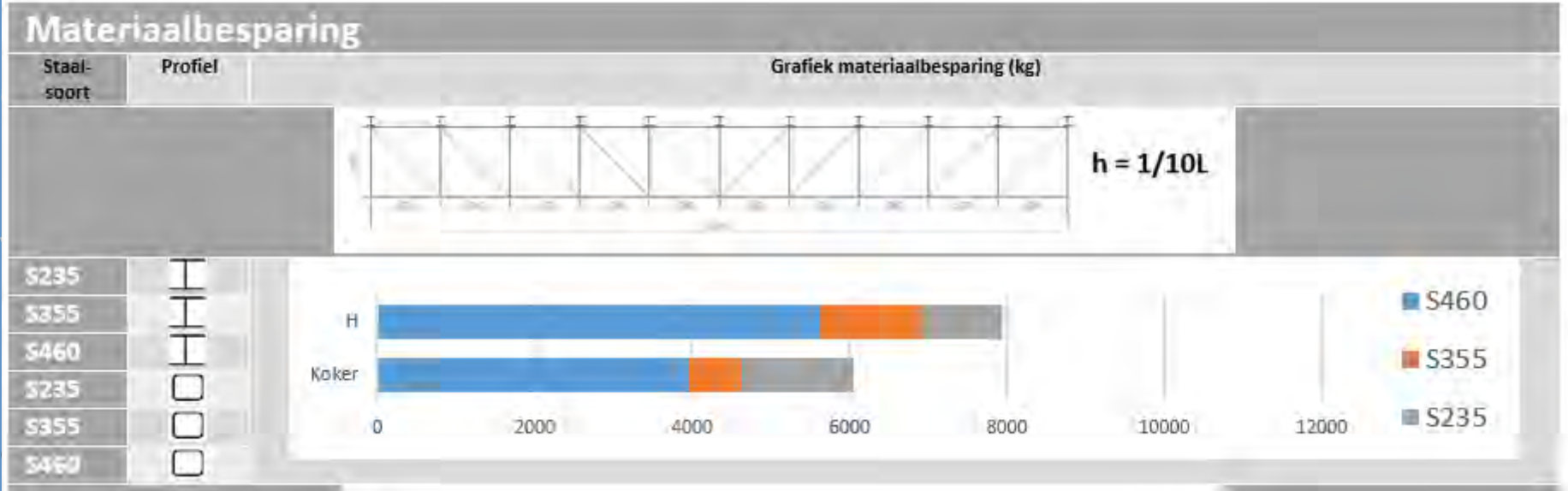
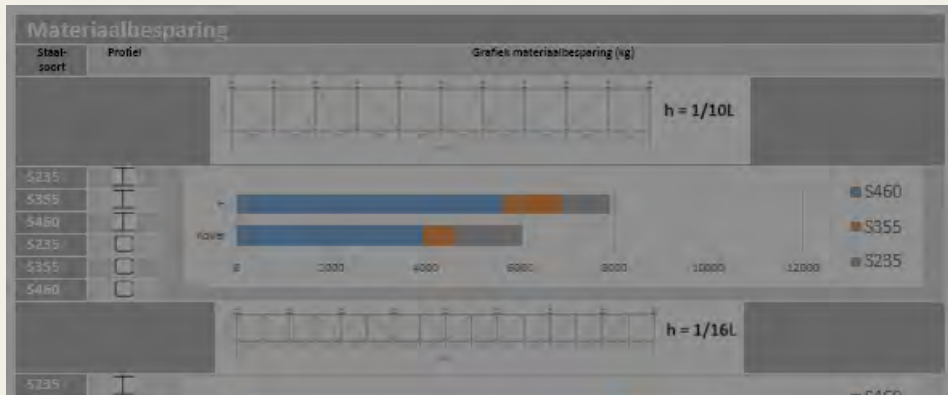
CONCLUSIES

AANBEVELING

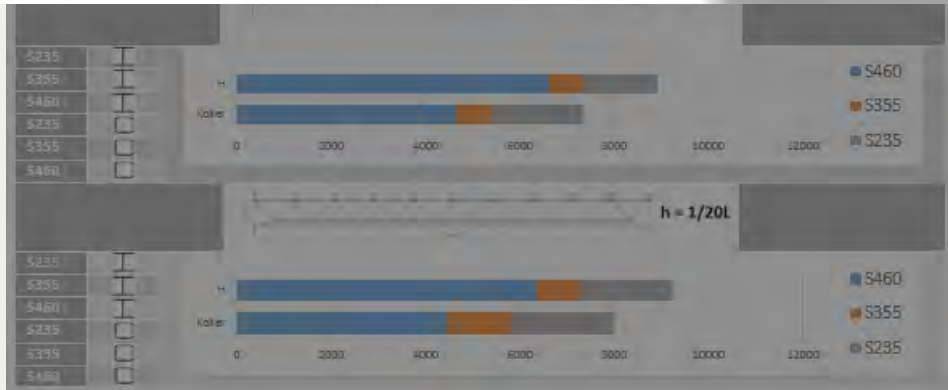


CASUS

VARIABLEN



AANBEVELING



CASUS

VARIABELEN

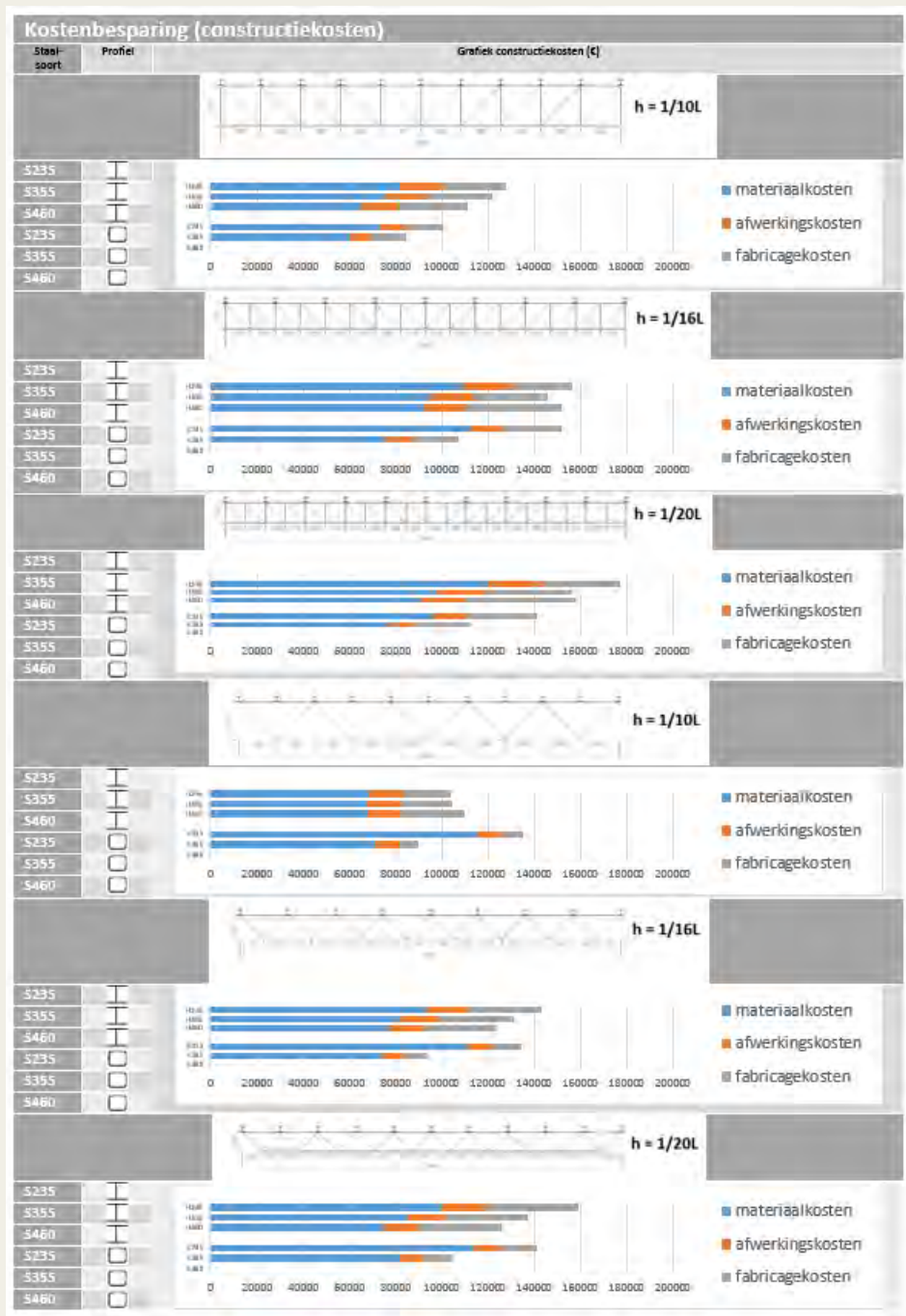
ONTWERPEN

DIMENSIONEREN
VAKWERKEN

KOSTEN

CONCLUSIES

AANBEVELING

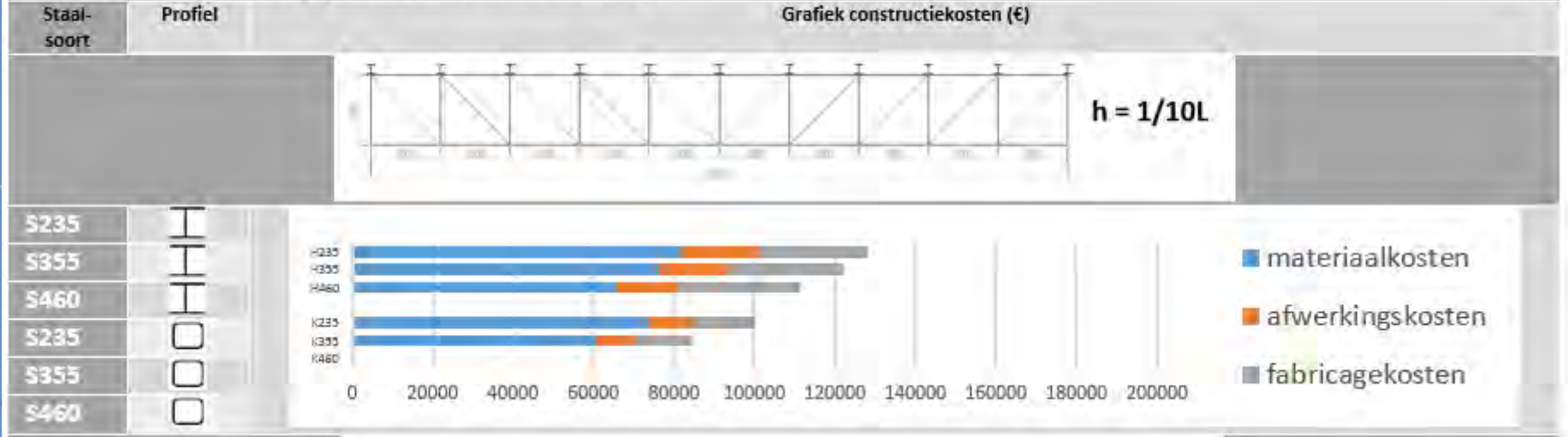


CASUS

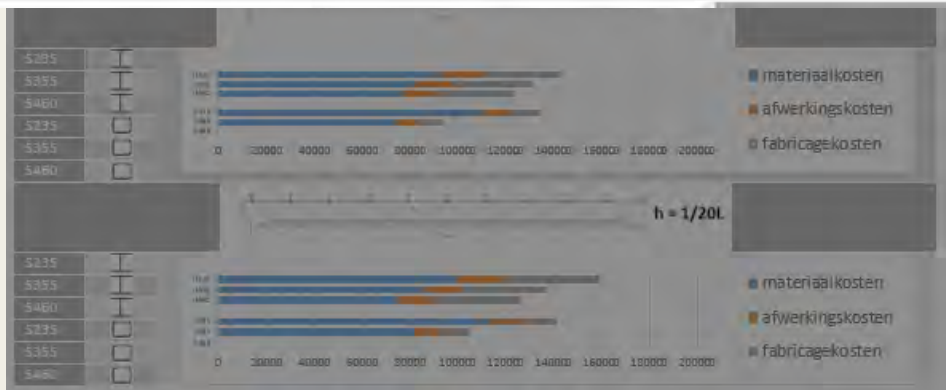
VARIABLEN



Kostenbesparing (constructiekosten)



AANBEVELING



MAAK GEBRUIK VAN DE STAALSOORTEN S355 EN S460!

- SLANKER CONSTRUEREN
- MATERIAALBESPARING
- KOSTENBESPARING

CASUS

VARIABELEN

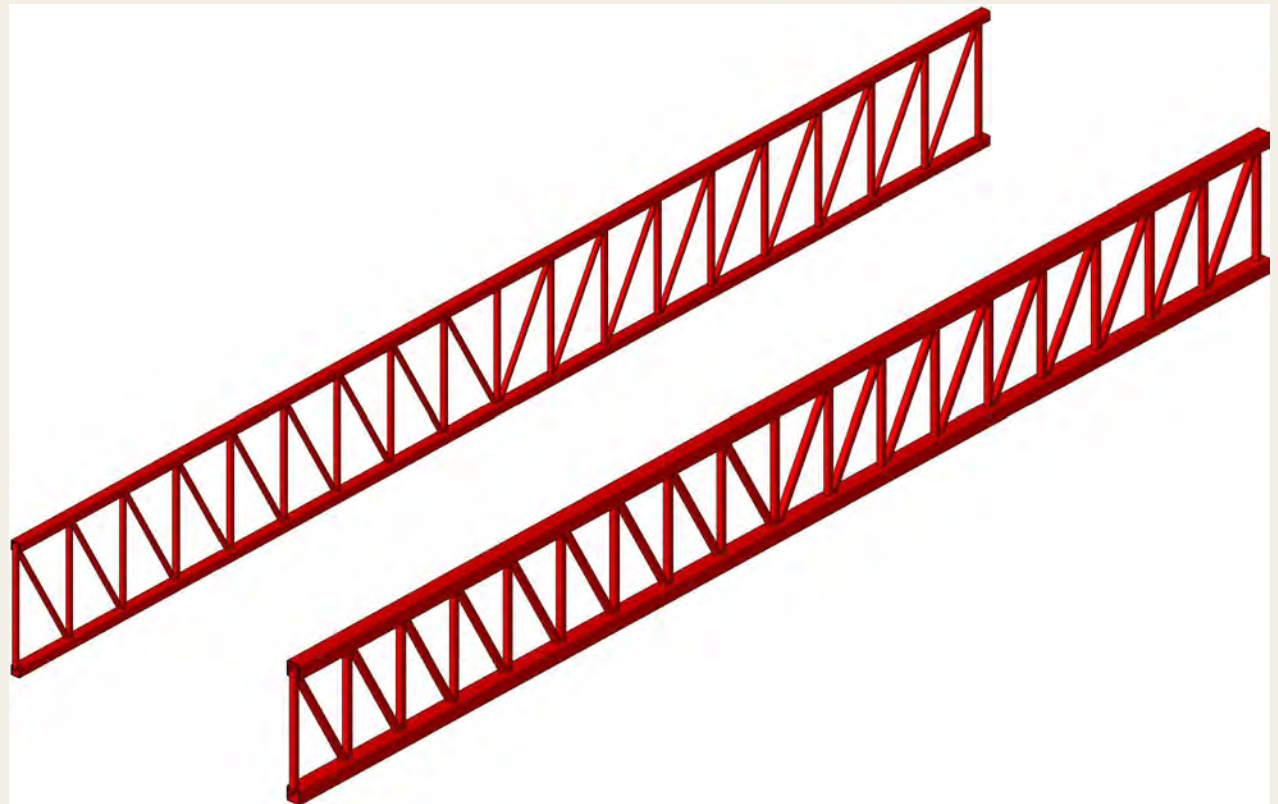
ONTWERPEN

DIMENSIONEREN
VAKWERKEN

KOSTEN

CONCLUSIES

AANBEVELING





DE HAAGSE
HOGESCHOOL

BEDANKT VOOR UW
AANDACHT