

Alt 1 akse 1

Beregning utført: 03.04.2019 13.11.22

Focus Konstruksjon 2019

INNHALDSFORTEGNELSE

0. SAMMENDRAG	2
1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER	2
1.1. ANALYSEINFORMASJON	2
2. BEREGNINGER	3
2.1. OPPLEGGSKREFTER	3
2.2. RESULTATER GRAFISK	3
2.2.1. Forskyvning	3
2.2.2. Moment - segmenter	3
2.2.3. Aksialkraft - segmenter	3
2.2.4. Skjærkraft - segmenter	4
Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	6
Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	7
Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	8
Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	9

Studentversion

0. SAMMENDRAG

Modell

Antall segmenter: 58

Antall knutepunkt: 35

Analyse

Antall lastkombinasjoner: 1

Forskyvning / snittkrefter

Største forskyvning: 24,2 mm (Segmentnr. 21)

Største N: -568,73 kN (Segmentnr. G)

Største V: 62,95 kN (Segmentnr. 21)

Største M: -81,42 kN·m (Segmentnr. 21)

Kapazität

Største kapasitetsutnyttelse: 92,52 %

Info: Forskyvningskontroll

1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER



1.1. ANALYSEINFORMASJON

Inkluder skjærdeformasjoner: Ja

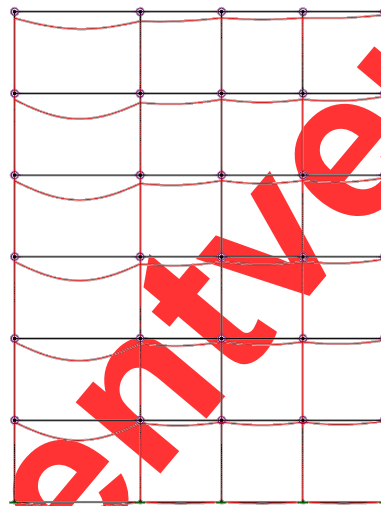
2. BEREGNINGER

2.1. OPPLEGGSKREFTER

Nr.	X [mm]	Z [mm]	R _x [kN]	R _z [kN]	M _y [kN·m]
1 (Seg)	0	0	0,00	454,21	-54,15
1 (Seg)	4915	0	0,00	666,47	37,47
2 (Seg)	8104	0	0,00	431,90	0,01
3 (Seg)	11292	0	0,00	431,23	0,00
5 (Seg)	14480	0	0,00	219,34	16,66
	Sum		0,00	2203,14	

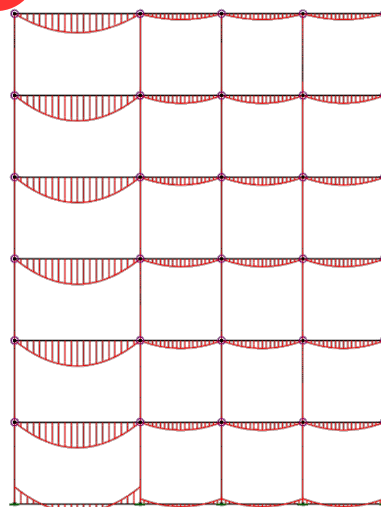
2.2. RESULTATER GRAFISK

2.2.1. Forskyvning



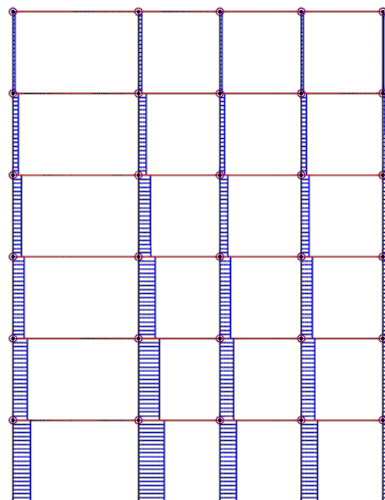
Største forskyvning: 24,2 mm

2.2.2. Moment - segmenter



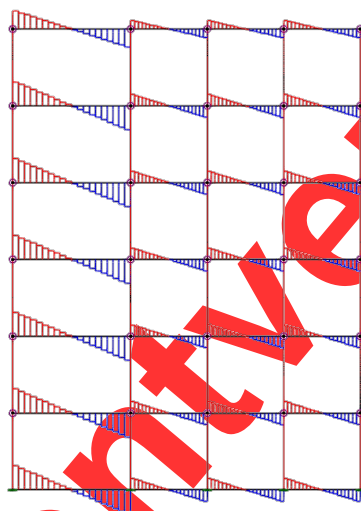
Største moment: -81,42 kN·m

2.2.3. Aksialkraft - segmenter



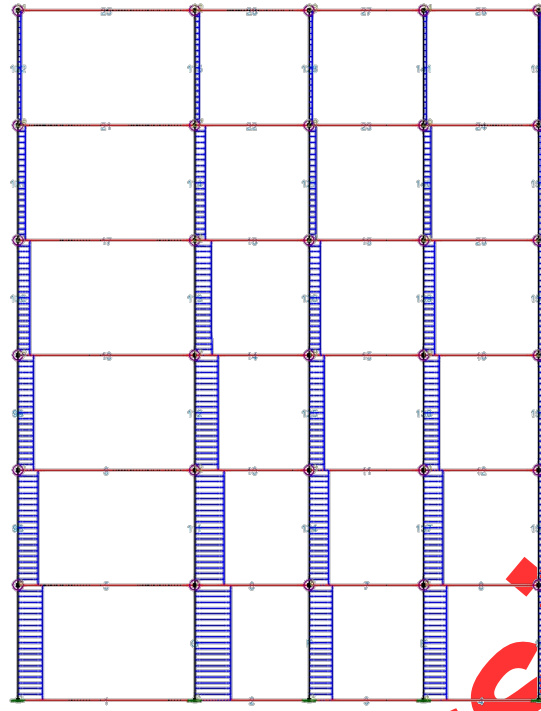
Største aksialkraft: -568,73 kN

2.2.4. Skjærkraft - segmenter



Største skjærkraft: 62,95 kN

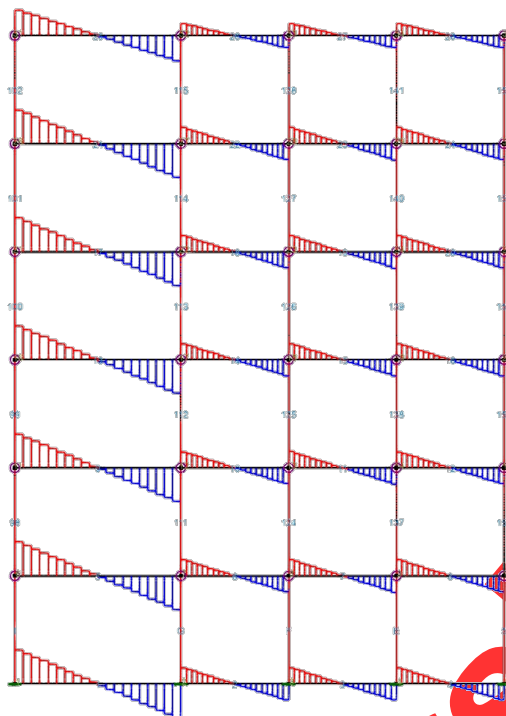
Studentversjon



Studentversjon

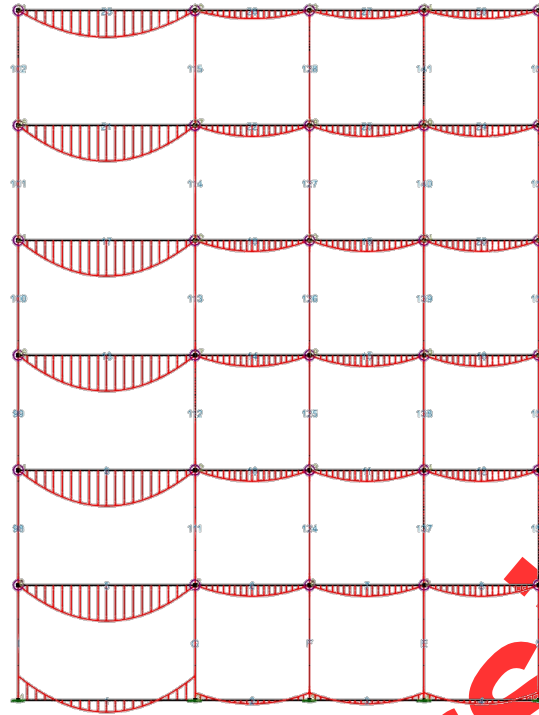
Største aksialkraft: -568,73 kN

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 akse 1	FIL D:\Bacheloroppgave\Yttervegg alt 1, aske 1.fkon	
	Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.11.27	SIGN



Største skjærkraft: 62,95 kN

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 akse 1	FIL D:\Bacheloroppgave\Yttervegg alt 1, aske 1.fkon	
	Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.11.28	SIGN



Største moment: -81,42 kN·m

Focus Konstruksjon
2019
Versjon 19.4.0.0
Focus Software

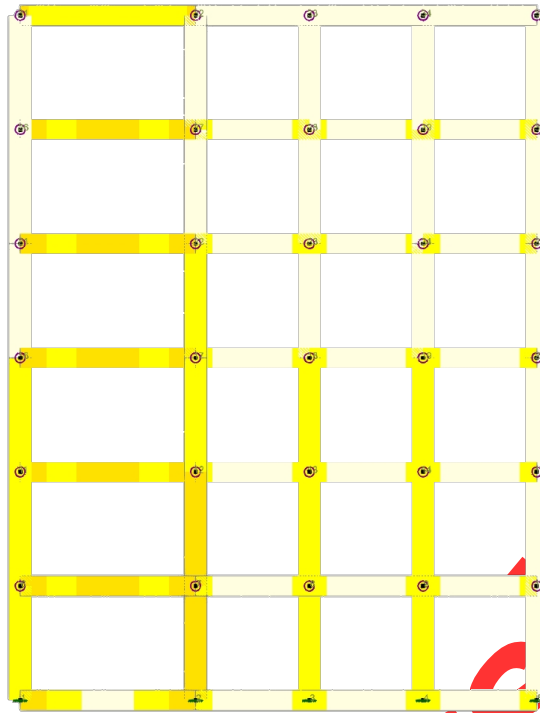
Alt 1 akse 1

Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon

FIL
D:\Bacheloroppgave\Yttervegg alt 1, aske 1.fkon

DATO
03.04.2019 - 13.11.29

SIGN



Studentversjon

Største kapasitetsutnyttelse: 92,52 % (Forskyvningskontroll)

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 akse 1	FIL D:\Bacheloroppgave\Yttervegg alt 1, aske 1.fkon	
	Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.11.30	SIGN

Alt 1 Akse 2

Beregning utført: 03.04.2019 13.18.08

Focus Konstruksjon 2019

INNHALDSFORTEGNELSE

0. SAMMENDRAG	2
1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER	2
1.1. KNUTEPUNKTSDATA	2
2. BEREGNINGER	3
2.1. OPPLÈGGSKREFTER	3
2.2. RESULTATER GRAFISK	3
2.2.1. Forskyvning	3
2.2.2. Moment - segmenter	4
2.2.3. Aksialkraft - segmenter	4
2.2.4. Skjærkraft - segmenter	4
Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	7
Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	8
Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	9
Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	10

Studentversion

0. SAMMENDRAG

Modell

Antall segmenter: 45

Antall knutepunkt: 28

Analyse

Antall lastkombinasjoner: 1

Forskyvning / snittkrefter

Største forskyvning: 26,8 mm (Segmentnr. F4110)

Største N: -879,35 kN (Segmentnr. F498)

Største V: 77,95 kN (Segmentnr. F4106)

Største M: -60,11 kN·m (Segmentnr. F4109)

Kapazität

Største kapasitetsutnyttelse: 88,35 %

Info: EN 1995-1-1 6.3.2 (6.24)

1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER



1.1. KNOTEPUNKTSDATA

Nr.	X [mm]	Z [mm]
F475	6377	12800

F476	6377	16000
F460	0	9600
F467	3188	9600
F465	3188	3200
F472	6377	3200
F479	9565	3200
F473	6377	6400
F480	9565	6400
F461	0	12800
F471	6377	0
F478	9565	0
F474	6377	9600
F481	9565	9600
F459	0	6400
F458	0	3200
F457	0	0
F464	3188	0
F466	3188	6400
F469	3188	16000
F468	3188	12800
F482	9565	12800
F463	0	19200
F470	3188	19200
F484	9565	19200
F462	0	16000
F483	9565	16000
F477	6377	19200

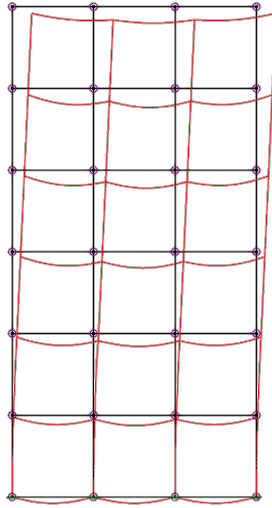
2. BEREGNINGER

2.1. OPPLEGGSKREFTER

Nr.	X [mm]	Z [mm]	R _x [kN]	R _z [kN]	M _y [kN·m]
F4117 (Seg)	9565	0	0,14	515,41	-5,02
F4104 (Seg)	6377	0	0,19	1017,50	-4,95
F491 (Seg)	0	0	0,24	515,41	-4,89
F491 (Seg)	3188	0	-0,57	1030,15	-5,30
	Sum		0,00	3078,46	

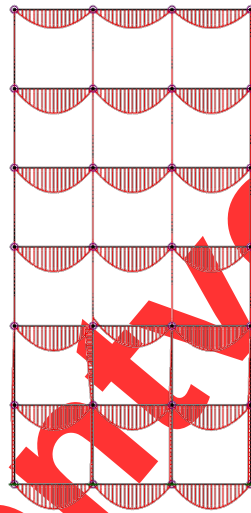
2.2. RESULTATER GRAFISK

2.2.1. Forskyvning



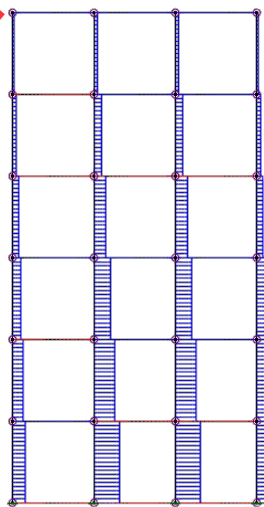
Største forskyvning: 26,8 mm

2.2.2. Moment - segmenter



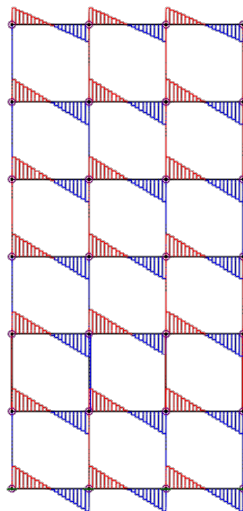
Største moment: -60,11 kN·m

2.2.3. Aksialkraft - segmenter



Største aksialkraft: -879,35 kN

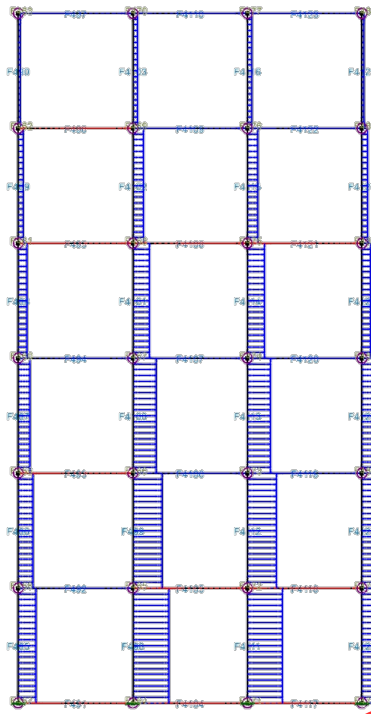
2.2.4. Skjærkraft - segmenter



Største skjærkraft: 77,95 kN

Studentversjon

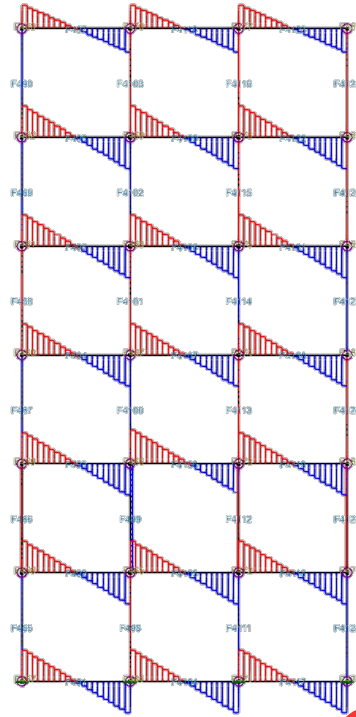
Studentversjon



Studentversjon

Største aksialkraft: -879,35 kN

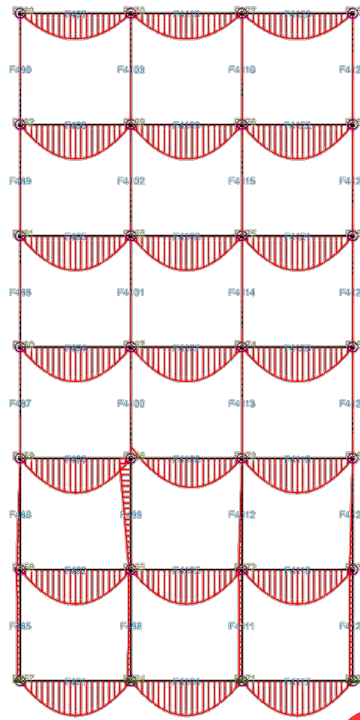
Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 2	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 2.fkon	
	Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.18.13	SIGN



Studentversjon

Største skjærkraft: 77,95 kN

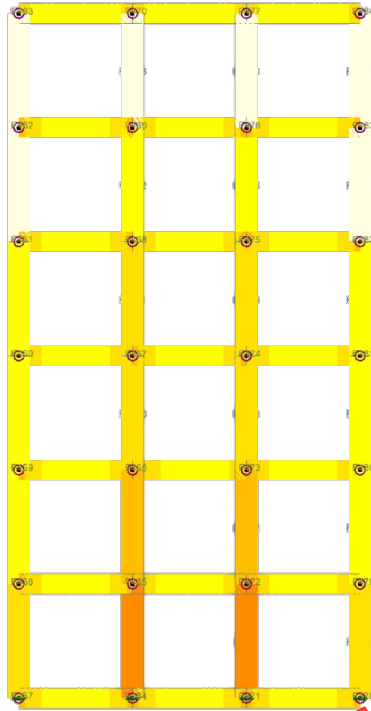
Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 2	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 2.fkon	
	Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.18.14	SIGN



Studentversjon

Største moment: -60,11 kN·m

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 2	FIL D:\Bacheloppagave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 2.fkon	
	Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.18.15	SIGN



Studentversjon

Største kapasitetsutnyttelse: 88,35 % (EN 1995-1-1 6.3.2 (6.24))

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 2	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 2.fkon	
	Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.18.16	SIGN

Alt 1 Akse 3

Beregning utført: 03.04.2019 13.25.36

Focus Konstruksjon 2019

INNHALDSFORTEGNELSE

0. SAMMENDRAG	2
1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER	2
1.1. KNUTEPUNKTSDATA	2
2. BEREGNINGER	3
2.1. OPPLEGGSKREFTER	3
2.2. RESULTATER GRAFISK	3
2.2.1. Forskyvning	3
2.2.2. Moment - segmenter	3
2.2.3. Aksialkraft - segmenter	4
2.2.4. Skjærkraft - segmenter	4
Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	6
Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	7
Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	8
Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	9

Studentversion

0. SAMMENDRAG

Modell

Antall segmenter: 19

Antall knutepunkt: 14

Analyse

Antall lastkombinasjoner: 1

Forskyvning / snittkrefter

Største forskyvning: 4,8 mm (Segmentnr. 57)

Største N: -238,25 kN (Segmentnr. 46)

Største V: -38,23 kN (Segmentnr. 53)

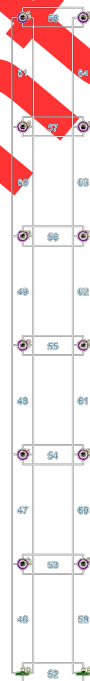
Største M: -17,86 kN·m (Segmentnr. 53)

Kapazität

Største kapasitetsutnyttelse: 33,03 %

Info: EN 1995-1-1 6.1.7 (6.13); V_z

1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER



1.1. KNOTEPUNKTSDATA

Nr.	X [mm]	Z [mm]
29	0	0

30	0	3200
36	1775	0
37	1775	3200
38	1775	6400
39	1775	9600
40	1775	12800
33	0	12800
41	1775	16000
42	1775	19200
35	0	19200
34	0	16000
32	0	9600
31	0	6400

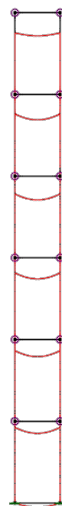
2. BEREGNINGER

2.1. OPPLEGGSKREFTER

Nr.	X [mm]	Z [mm]	R _x [kN]	R _z [kN]	M _y [kN·m]
46 (Seg)	0	0	0,00	278,52	-11,88
59 (Seg)	1775	0	0,00	278,52	11,88
	Sum		0,00	557,04	

2.2. RESULTATER GRAFISK

2.2.1. Forskyvning



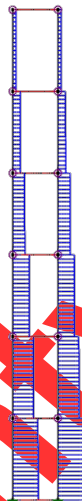
Største forskyvning: 4,8 mm

2.2.2. Moment - segmenter



Største moment: $-17,86 \text{ kN}\cdot\text{m}$

2.2.3. Aksialkraft - segmenter



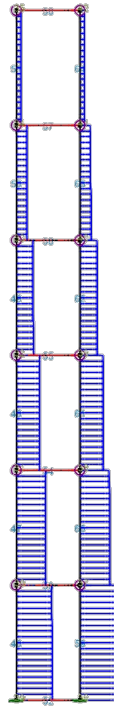
Største aksialkraft: $-238,25 \text{ kN}$

2.2.4. Skjærkraft - segmenter



Største skjærkraft: $-38,23 \text{ kN}$

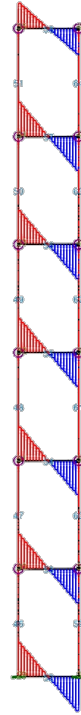
Studentversjon



Studentversjon

Største aksialkraft: -238,25 kN

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 3	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i gang(venstre bjelkelag).fkon	
	Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.25.41	SIGN



Studentversjon

Største skjærkraft: -38,23 kN

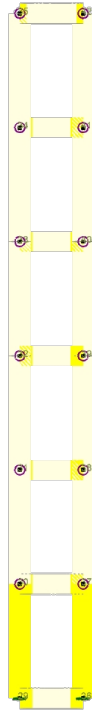
Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 3	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i gang(venstre bjelkelag).fkon	
	Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.25.42	SIGN



Studentversjon

Største moment: -17,86 kN·m

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 3	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i gang(venstre bjelkelag).fkon	
	Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.25.43	SIGN



Studentversjon

Største kapasitetsutnyttelse: 33,03 % (EN 1995-1-1 6.1.7 (6.13); V_z)

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 3	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i gang(venstre bjelkelag).fkon	
	Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.25.44	SIGN

Alt 1 Akse 4

Beregning utført: 03.04.2019 13.29.17

Focus Konstruksjon 2019

INNHALDSFORTEGNELSE

0. SAMMENDRAG	2
1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER	2
2. BEREGNINGER	2
2.1. OPPLEGGSKREFTER	2
2.2. RESULTATER GRAFISK	3
2.2.1. Forskyvning	3
2.2.2. Moment - segmenter	3
2.2.3. Aksialkraft - segmenter	3
2.2.4. Skjærkraft - segmenter	4
Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	6
Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	7
Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	8
Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	9

Studentversjon

0. SAMMENDRAG

Modell

Antall segmenter: 19

Antall knutepunkt: 14

Analyse

Antall lastkombinasjoner: 1

Forskyvning / snittkrefter

Største forskyvning: 4,7 mm (Segmentnr. 76)

Største N: -232,91 kN (Segmentnr. 65)

Største V: -37,35 kN (Segmentnr. 72)

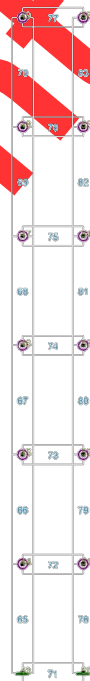
Største M: -17,44 kN·m (Segmentnr. 72)

Kapasitet

Største kapasitetsutnyttelse: 32,26 %

Info: EN 1995-1-1 6.1.7 (6.13); V_z

1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER



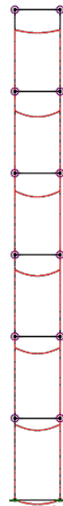
2. BEREGNINGER

2.1. OPPLEGGSKREFTER

Nr.	X [mm]	Z [mm]	R _x [kN]	R _z [kN]	M _y [kN·m]
65 (Seg)	0	0	0,00	272,25	-11,60
78 (Seg)	1775	0	0,00	272,25	11,60
	Sum		0,00	544,50	

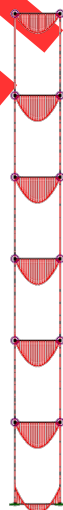
2.2. RESULTATER GRAFISK

2.2.1. Forskyvning



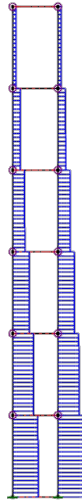
Største forskyvning: 4,7 mm

2.2.2. Moment - segmenter



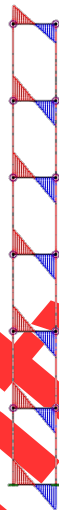
Største moment: -17,44 kN·m

2.2.3. Aksialkraft - segmenter



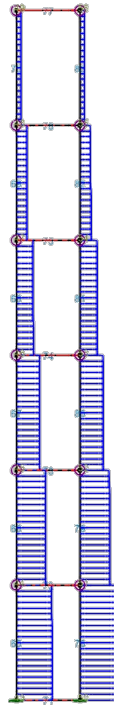
Største aksialkraft: -232,91 kN

2.2.4. Skjærkraft - segmenter



Største skjærkraft: -37,35 kN

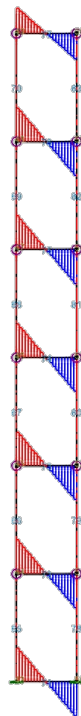
Studentversjon



Studentversjon

Største aksialkraft: -232,91 kN

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 4	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i gang(bjelke i midten).fkon	
	Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.29.22	SIGN



Focus Konstruksjon
2019
Versjon 19.4.0.0
Focus Software

Alt 1 Akse 4

Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon

FIL
D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i gang(bjelke i midten).fkon

DATO
03.04.2019 - 13.29.23

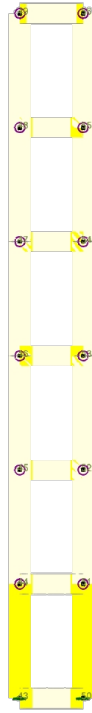
SIGN



Studentversjon

Største moment: -17,44 kN·m

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 4	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i gang(bjelke i midten).fkon	
	Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.29.24	SIGN



Studentversjon

Største kapasitetsutnyttelse: 32,26 % (EN 1995-1-1 6.1.7 (6.13); V_z)

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 4	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i gang(bjelke i midten).fkon	
	Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.29.25	SIGN

Alt 1 Akse 5

Beregning utført: 03.04.2019 13.32.02

Focus Konstruksjon 2019

INNHALDSFORTEGNELSE

0. SAMMENDRAG	2
1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER	2
2. BEREGNINGER	2
2.1. OPPLEGGSKREFTER	2
2.2. RESULTATER GRAFISK	3
2.2.1. Forskyvning	3
2.2.2. Moment - segmenter	3
2.2.3. Aksialkraft - segmenter	3
2.2.4. Skjærkraft - segmenter	4
Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	6
Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	7
Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	8
Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	9

Studenttversjon

0. SAMMENDRAG

Modell

Antall segmenter: 45

Antall knutepunkt: 28

Analyse

Antall lastkombinasjoner: 1

Forskyvning / snittkrefter

Største forskyvning: 21,9 mm (Segmentnr. 37)

Største N: -950,80 kN (Segmentnr. 5)

Største V: -78,06 kN (Segmentnr. 37)

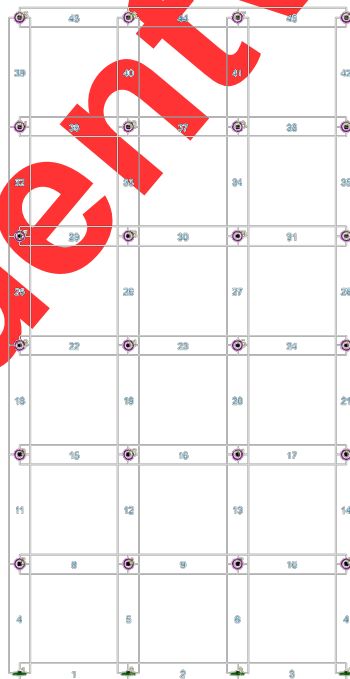
Største M: -65,51 kN·m (Segmentnr. 37)

Kapasitet

Største kapasitetsutnyttelse: 93,68 %

Info: EN 1995-1-1 6.3.3 (6.35)

1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER



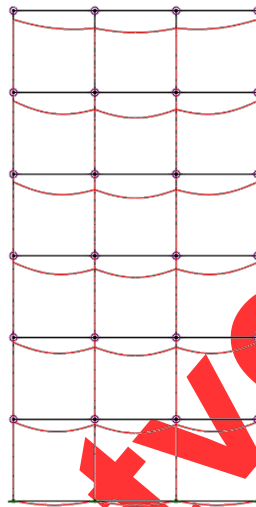
2. BEREGNINGER

2.1. OPPLEGGSKREFTER

Nr.	X [mm]	Z [mm]	R _x [kN]	R _z [kN]	My [kN·m]
1 (Seg)	0	0	0,00	561,06	-43,54
1 (Seg)	3188	0	0,00	1115,15	-0,03
2 (Seg)	6377	0	0,00	1115,15	0,03
3 (Seg)	9565	0	0,00	561,06	43,54
	Sum		0,00	3352,41	

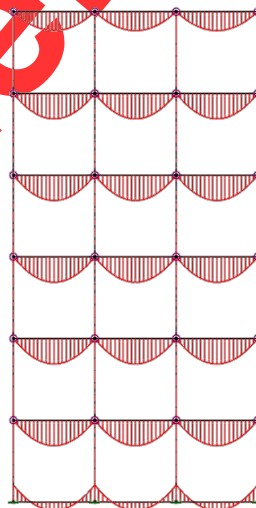
2.2. RESULTATER GRAFISK

2.2.1. Forskyvning



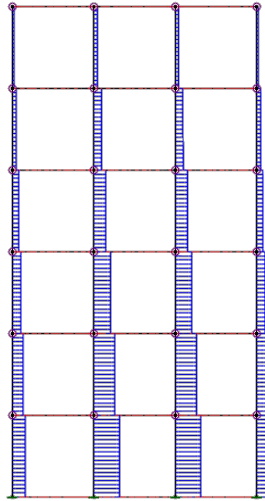
Største forskyvning: 21,9 mm

2.2.2. Moment - segmenter



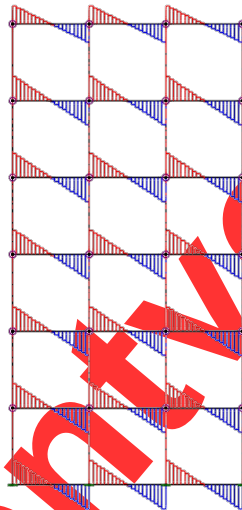
Største moment: -65,51 kN·m

2.2.3. Aksialkraft - segmenter



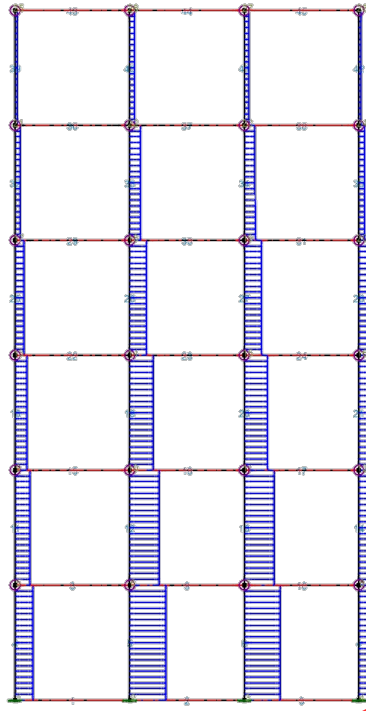
Største aksialkraft: -950,80 kN

2.2.4. Skjærkraft - segmenter



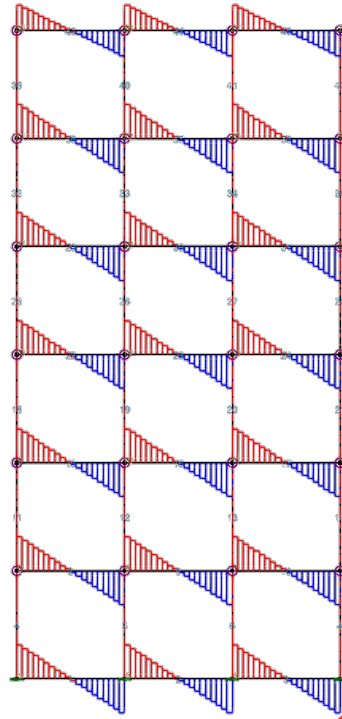
Største skjærkraft: -78,06 kN

Studentversjon



Største aksialkraft: -950,80 kN

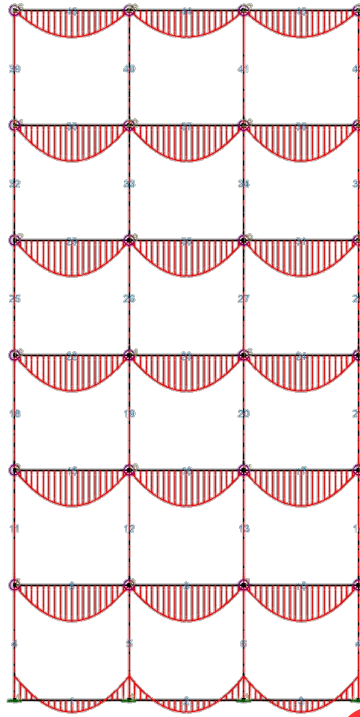
Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 5	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 4.fkon	
	Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.32.07	SIGN



Studentversjon

Største skjærkraft: -78,06 kN

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 5	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 4.fkon	
	Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.32.08	SIGN



Største moment: -65,51 kN·m

Focus Konstruksjon
2019
Versjon 19.4.0.0
Focus Software

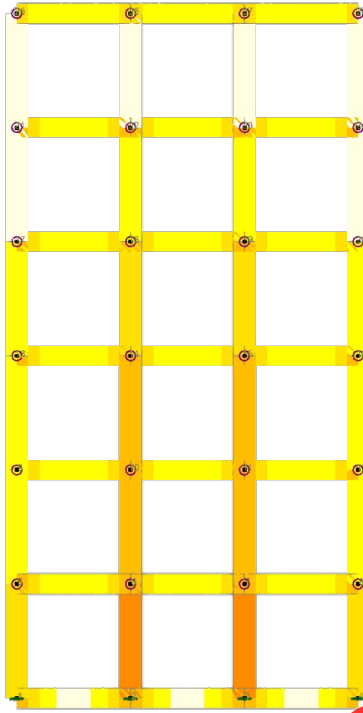
Alt 1 Akse 5

Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon

FIL
D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 4.fkon

DATO
03.04.2019 - 13.32.09

SIGN



Studentversjon

Største kapasitetsutnyttelse: 93,68 % (EN 1995-1-1 6.3.3 (6.35))

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 5	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 4.fkon	
	Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.32.11	SIGN

Alt 1 Akse 6

Beregning utført: 03.04.2019 13.34.55

Focus Konstruksjon 2019

INNHALDSFORTEGNELSE

0. SAMMENDRAG	2
1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER	2
2. BEREGNINGER	2
2.1. OPPLÉGGSKREFTER	2
2.2. RESULTATER GRAFISK	3
2.2.1. Forskyvning	3
2.2.2. Moment - segmenter	3
2.2.3. Aksialkraft - segmenter	3
2.2.4. Skjærkraft - segmenter	4
Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	6
Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	7
Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	8
Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	9

Studentversjon

0. SAMMENDRAG

Modell

Antall segmenter: 58

Antall knutepunkt: 35

Analyse

Antall lastkombinasjoner: 1

Forskyvning / snittkrefter

Største forskyvning: 29,2 mm (Segmentnr. 47)

Største N: -1255,37 kN (Segmentnr. F41)

Største V: -121,67 kN (Segmentnr. 51)

Største M: 93,67 kN·m (Segmentnr. 51)

Kapasitet

Største kapasitetsutnyttelse: 128,63 %

Info: EN 1995-1-1 6.3.2 (6.24)

1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER



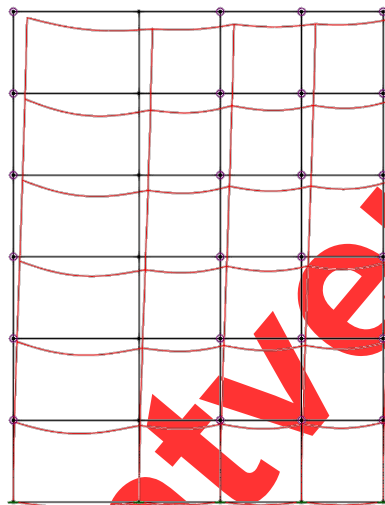
2. BEREGNINGER

2.1. OPPLEGGSKREFTER

Nr.	X [mm]	Z [mm]	R _x [kN]	R _z [kN]	My [kN·m]
2 (Seg)	4915	0	-49,23	1445,80	30,17
2 (Seg)	8104	0	5,21	1066,25	-2,14
3 (Seg)	11292	0	4,23	1052,87	-2,67
4 (Seg)	14480	0	-0,63	516,69	36,75
1 (Seg)	0	0	-9,92	503,18	-79,50
	Sum		-50,34	4584,79	

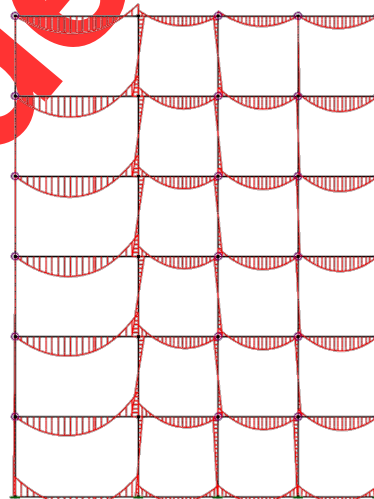
2.2. RESULTATER GRAFISK

2.2.1. Forskyvning



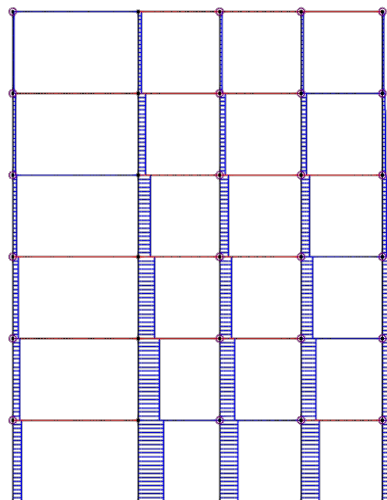
Største forskyvning: 29,2 mm

2.2.2. Moment - segmenter



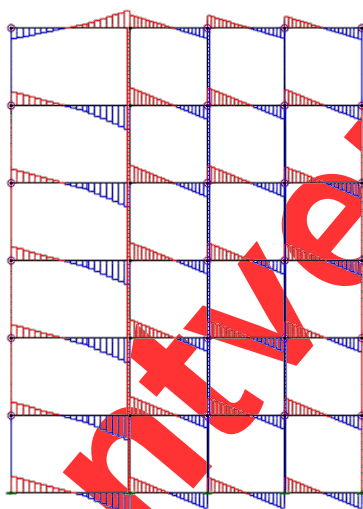
Største moment: 93,67 kN·m

2.2.3. Aksialkraft - segmenter



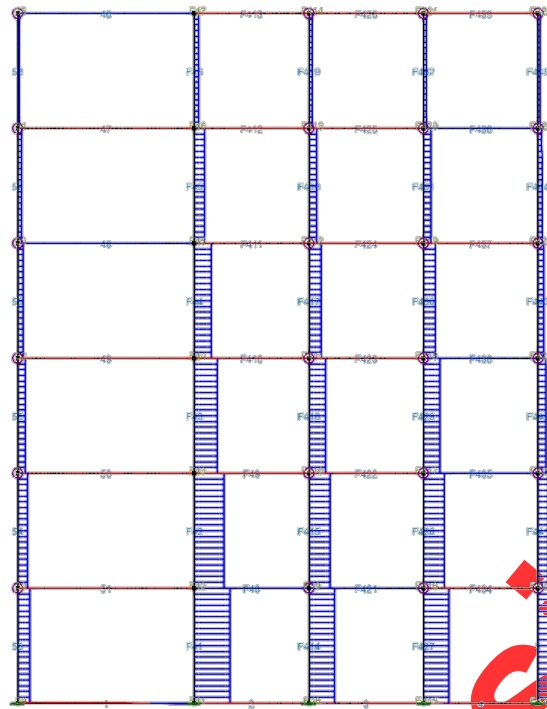
Største aksialkraft: -1255,37 kN

2.2.4. Skjærkraft - segmenter



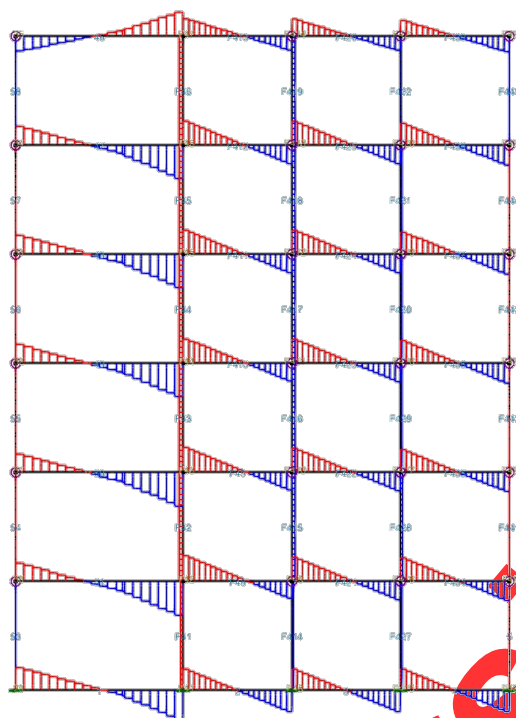
Største skjærkraft: -121,67 kN

Studentversjon



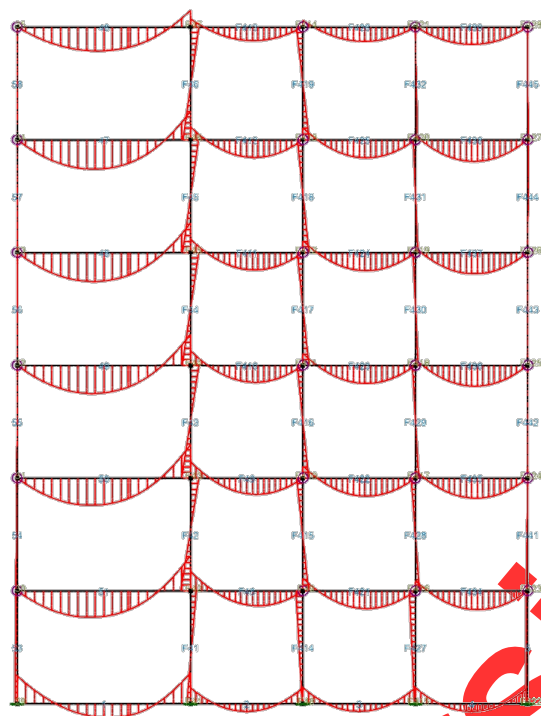
Største aksialkraft: -1255,37 kN

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 6	FIL D:\Bacheloppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 6.fkon	
	Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.35.00	SIGN



Største skjærkraft: -121,67 kN

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 6	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 6.fkon	
	Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.35.01	SIGN



Focus Konstruksjon
2019
Versjon 19.4.0.0
Focus Software

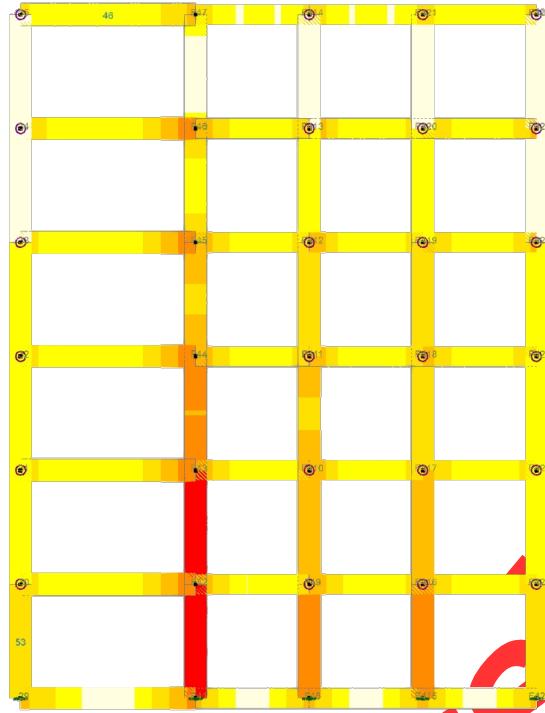
Alt 1 Akse 6

Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon

FIL
D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 6.fkon

DATO
 03.04.2019 - 13.35.03

SIGN



Studentversjon

Største kapasitetsutnyttelse: 128,63 % (EN 1995-1-1 6.3.2 (6.24))

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 6	FIL D:\Bacheloroppgave\Bæresystem i flere etasjer bjelke 6.fkon	
	Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.35.04	SIGN

Alt 1 Akse 7

Beregning utført: 03.04.2019 13.38.46

Focus Konstruksjon 2019

INNHALDSFORTEGNELSE

0. SAMMENDRAG	2
1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER	2
2. BEREGNINGER	2
2.1. OPPLÉGGSKREFTER	2
2.2. RESULTATER GRAFISK	3
2.2.1. Forskyvning	3
2.2.2. Moment - segmenter	3
2.2.3. Aksialkraft - segmenter	3
2.2.4. Skjærkraft - segmenter	4
Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	6
Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	7
Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	8
Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	9

Studentversjon

0. SAMMENDRAG

Modell

Antall segmenter: 58

Antall knutepunkt: 35

Analyse

Antall lastkombinasjoner: 1

Forskyvning / snittkrefter

Største forskyvning: 24,5 mm (Segmentnr. 108)

Største N: -630,13 kN (Segmentnr. 110)

Største V: 62,46 kN (Segmentnr. 107)

Største M: -80,79 kN·m (Segmentnr. 108)

Kapasitet

Største kapasitetsutnyttelse: 62,08 %

Info: EN 1995-1-1 6.3.3 (6.35)

1. KONSTRUKSJONSMODELL OG LASTER



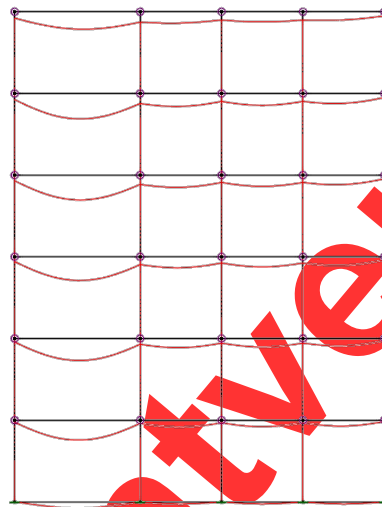
2. BEREGNINGER

2.1. OPPLEGGSKREFTER

Nr.	X [mm]	Z [mm]	R _x [kN]	R _z [kN]	M _y [kN·m]
1 (Seg)	0	0	0,00	450,75	-53,72
1 (Seg)	4915	0	0,00	738,57	31,11
2 (Seg)	8104	0	0,00	583,11	0,01
3 (Seg)	11292	0	0,00	582,20	0,00
5 (Seg)	14480	0	0,00	294,88	22,60
	Sum		0,00	2649,49	

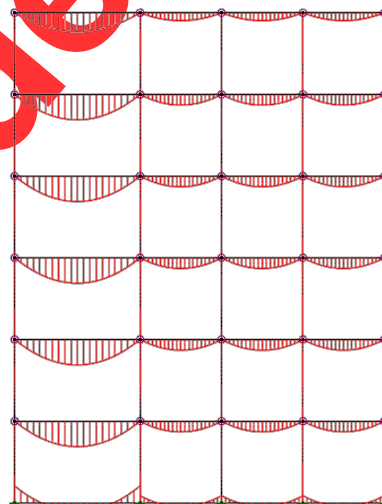
2.2. RESULTATER GRAFISK

2.2.1. Forskyvning



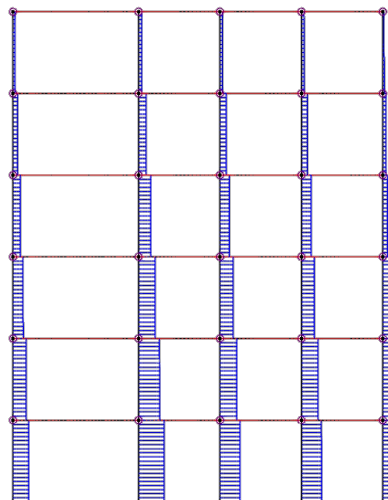
Største forskyvning: 24,5 mm

2.2.2. Moment - segmenter



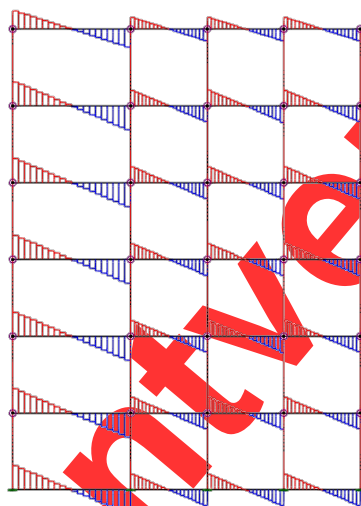
Største moment: -80,79 kN·m

2.2.3. Aksialkraft - segmenter



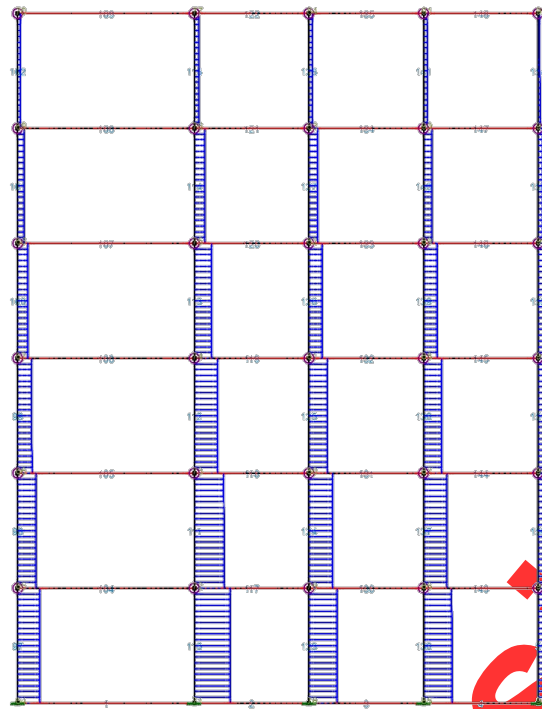
Største aksialkraft: -630,13 kN

2.2.4. Skjærkraft - segmenter



Største skjærkraft: 62,46 kN

Studentversjon



Største aksialkraft: -630,13 kN

Focus Konstruksjon
2019
Versjon 19.4.0.0
Focus Software

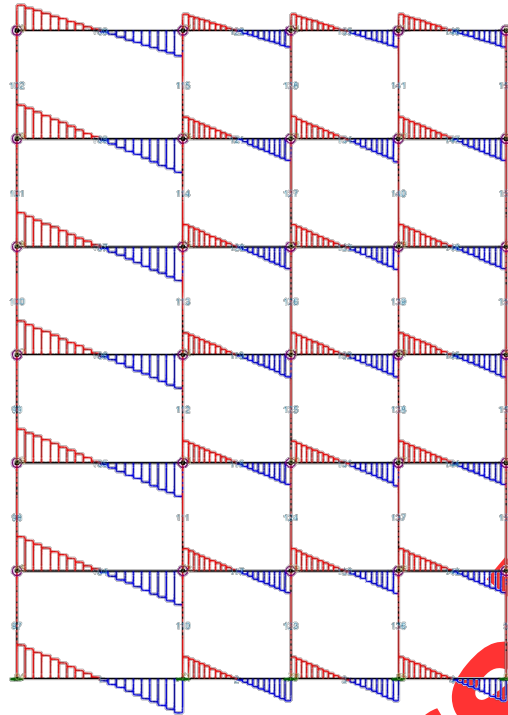
Alt 1 Akse 7

Aksialkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon

FIL
D:\Bacheloroppgave\Yttervegg(høyre fra sjøen) 5 søyler.fkon

DATO
03.04.2019 - 13.38.52

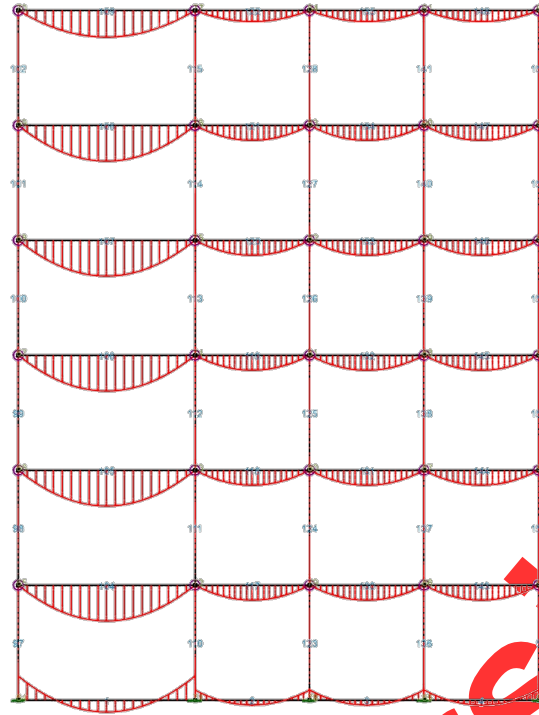
SIGN



Studentversjon

Største skjærkraft: 62,46 kN

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 7	FIL D:\Bacheloroppgave\Yttervegg(høyre fra sjøen) 5 søyler.fkon	
	Skjærkraft - segmenter / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.38.54	SIGN



Største moment: -80,79 kN·m

Focus Konstruksjon
2019
Versjon 19.4.0.0
Focus Software

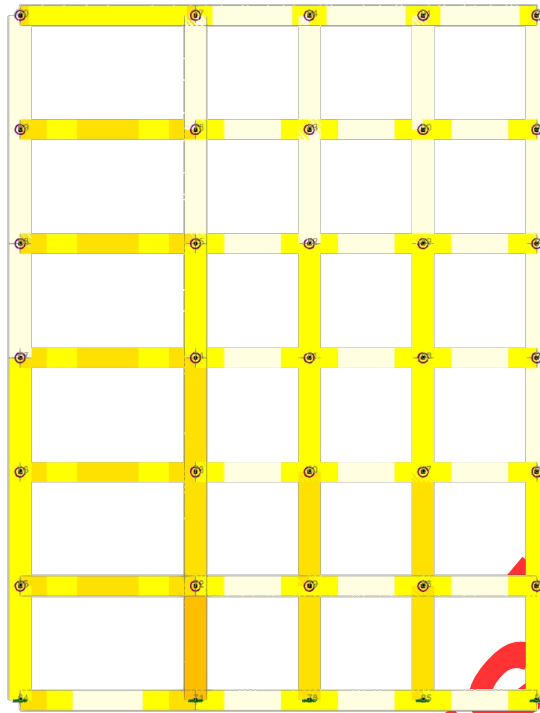
Alt 1 Akse 7

Moment - segmenter / Predefinert lastkombinasjon

FIL
D:\Bacheloroppgave\Yttervegg(høyre fra sjøen) 5 søyler.fkon

DATO
03.04.2019 - 13.38.55

SIGN



Største kapasitetsutnyttelse: 62,08 % (EN 1995-1-1 6.3.3 (6.35))

Focus Konstruksjon 2019 Versjon 19.4.0.0 Focus Software	Alt 1 Akse 7	FIL D:\Bacheloroppgave\Yttervegg(høyre fra sjøen) 5 søyler.fkon	
	Kapasitetskart / Predefinert lastkombinasjon	DATO 03.04.2019 - 13.38.56	SIGN