

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow-shaped graphic points to the right from the bar, containing the date.

8.12.2016

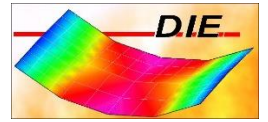
Beispielausdruck der Baustatik

FEM-Decke mit ISO-Korb

Several thin, curved lines in shades of blue and grey originate from the bottom left corner and extend upwards and to the right, creating a decorative graphic element.

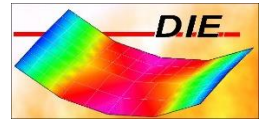
thomas woelfer

D.I.E. Software GmbH



INHALT

Eingabedaten	2
Systeminformationen	2
Knoten	2
Material	3
Stabanschluss	3
Querschnitt	3
Einzellager	3
Faltwerkselement (1/2)	3
Faltwerkselement (2/2)	3
Faltwerksanschluss	4
Bewehrungsanordnung (1/2)	4
Bewehrungsanordnung (2/2)	4
Stahlbeton-Untersatz (1/2)	4
Stahlbeton-Untersatz (2/2)	4
Streckenlager	4
Lastfall	5
Faltwerkselement-Flächeneinwirkung (konst., vollst. belastet)	5
Faltwerkselement-Flächeneinwirkung (konst., teilw. belastet)	5
Faltwerkselement-Streckeneinwirkung (konst. Streckenkraft)	5
Lineare Überlagerungsregel	6
Bemessungsgruppe (DIN EN 1992-1-1 2011-01)	6
Abb.: System	6
Ergebnisse: Linear, Überlagerungen	7
Auflagerkräfte	7
Schnittgrößen	10
Verformungen	14
Ergebnisse: Bemessungsgruppen	16
Untersatz	16
Faltwerkselement	17
Durchstanznachweis für Wand	21
Bewehrungsmengenpunkt	24



EINGABEDATEN

SYSTEMINFORMATIONEN

Knoten	15	Stahlbeton-Unterzug	1
Material	1	Streckenlager	9
Stabanschluss	2	Ergebnisraster	1
Querschnitt	10	Lastfall	5
Einzellager	1	Faltwerkselement-Flächeneinwirkung	4
Arbeitsebene	1	Faltwerkselement-Streckeneinwirkung	9
Faltwerkselement	2	Navigationspunkt	14
Faltwerksanschluss	1	Durchstanznachweis für Wand	1
Bewehrungsanordnung	1	Bewehrungsmengenpunkt	1

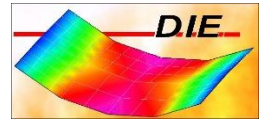
Eine Überlagerungsregel für lineare Berechnungen wird bei Bedarf automatisch erzeugt.

Eine Bemessungsgruppe wird bei Bedarf automatisch erzeugt.

Das Eigengewicht wird im Lastfall 1 berücksichtigt.

KNOTEN

Name	Name	X [m]	Y [m]	Lagerung
1	1	-1,00	0,00	
2	2	11,50	0,00	
3	3	11,50	9,00	
4	4	8,00	9,00	
5	5	8,00	7,00	
6	6	4,00	7,00	
7	7	4,00	9,00	
8	8	-1,00	9,00	
16	16	2,00	0,00	
19	19	7,00	0,00	
24	24	14,00	7,50	Gel
25	25	14,00	1,50	Gel
22	22	8,00	0,00	
23	23	2,00	7,00	
15	15	8,00	4,00	



MATERIAL

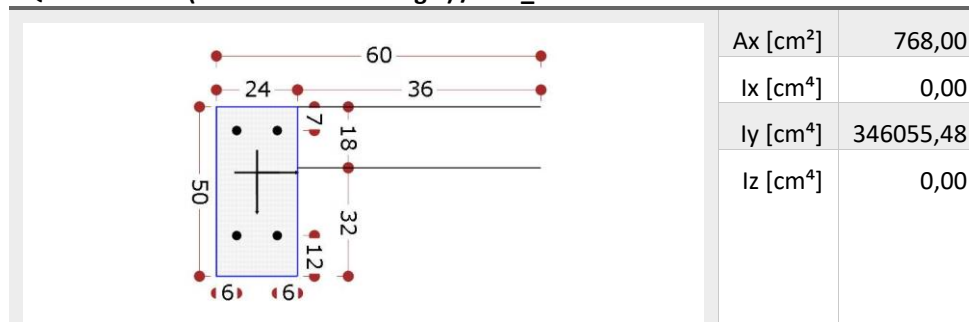
Name	Norm	Bezeichnung	Emodul [-] [N/mm ²]	Mue [-]	Gamma [kN/m ³]	AlphaT [1/°]
1 - C30/37 B500S(A)	DIN EN 1992-1-1 2011-01	C30/37	33000	0,167	25	1E-05

STABANSCHLUSS

Name	Z-Vers.	X-Verdrehung	Y-Verd.
Fest	Fest	Fest	Fest

QUERSCHNITT

Querschnitt 11(Stahlbeton-Unterzug 1) / PB2_UZ-1



EINZELLAGER

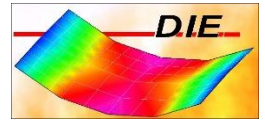
Name	Wegf. Z [kN/m]	Drehf. X [kNm/rad]	Drehf. Y [kNm/rad]
Gel	1e8	0	0

FALTWERKSELEMENT (1/2)

Name	Material	Dicke [cm]	Bewehrungsanord.	Phi [-]	Zuschlag [kN/m ²]	Eckpunkte
1	1	18	1	2,50	2,30	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8
2	1	18	1	2,50	2,30	2; 25; 24; 3

FALTWERKSELEMENT (2/2)

Name	Lage [m]	Ursprung [m]	Lokal X x/y/z	Lokal Y x/y/z	Lokal Z x/y/z
1	Z = 0,00	O	+X	+Y	+Z
2	Z = 0,00	O	+X	+Y	+Z



FALTWERKSANSCHLUSS

Name	FWE	Von	Nach	Z	XX	YY
				[kN/m]	[kNm/radm]	[kNm/radm]
1	1	2	3	1e10	0	1e10

BEWEHRUNGSANORDNUNG (1/2)

Name	Hox,z	Hoy,z	Hux,z	Huy,z	Hox,g	Hoy,g	Hux,g	Huy,g
	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
1	3,5	4,5	3,5	4,5	1,0	1,0	1,0	1,0

BEWEHRUNGSANORDNUNG (2/2)

Name	Asox,g	Asoy,g	Asux,g	Asuy,g	Ausrichtung	Delta	Phi
	[cm ² /m]	[cm ² /m]	[cm ² /m]	[cm ² /m]		[°]	[°]
1	0,00	0,00	0,00	0,00	achsenparallel		

STAHLBETON-UNTERZUG (1/2)

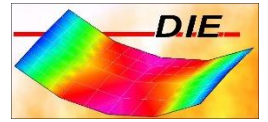
Name	Pos.	Kn. A.	Knoten E.	Quers. A.	Quers. E.	Ansch. A.	Ansch. E.
1		16	19	11	11	Fest	Fest

STAHLBETON-UNTERZUG (2/2)

Name	Material	Bem.Param.	Eigengewicht berücksichtigen	Kommentar
1	1		Ja	

STRECKENLAGER

Name	Anfangsknoten	Endknoten	Länge	Drehfeder X	Feder-Z
			[m]	[kNm/radm]	[kN/m ²]
2	6	5	4,00	1e8	2,976E+06
7	7	8	5,00	0	5,28E+05
8	6	7	2,00	1e8	2,976E+06
9	4	5	2,00	1e8	2,976E+06
10	3	4	3,50	0	5,28E+05
11	1	16	3,00	0	5,28E+05
12	19	2	4,50	0	5,28E+05
13	16	23	7,00	0	2,976E+06
14	22	15	4,00	0	2,976E+06



LASTFALL

Name	E.-art	E.-gewicht	γ (inf)	γ (sup)	ψ 0	ψ 1	ψ 2	Kr.ant.	Kommentar
1	Ständig	Ja	1,00	1,35	0,00	0,00	0,00	1,00	Ständig (automatisch)
2	Nutzlast A,B	Nein	0,00	1,50	0,70	0,50	0,30	0,70	Nutzlast
3	Nutzlast A,B	Nein	0,00	1,50	0,70	0,50	0,30	0,70	Nutzlast
4	Nutzlast A,B	Nein	0,00	1,50	0,70	0,50	0,30	0,70	Nutzlast
5	Nutzlast A,B	Nein	0,00	1,50	0,70	0,50	0,30	0,70	Nutzlast

FALTWERKSELEMENT-FLÄCHENEINWIRKUNG (KONST., VOLLST. BELASTET)

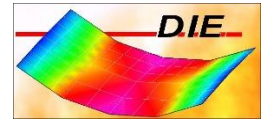
Name	Lastfall	Elem.	Größe	Kommentar
[kN/m ²]				
4	5	2	4,00	

FALTWERKSELEMENT-FLÄCHENEINWIRKUNG (KONST., TEILW. BELASTET)

Name	Lastfall	Elem.	Größe	Eckpunkte	Kommentar
[kN/m ²]					
1	2	1	2,50	8; 1; 16; 23; 6; 7	
2	3	1	2,50	2; 3; 4; 5; 22	
3	4	1	2,50	6; 23; 16; 22; 5	

FALTWERKSELEMENT-STRECKENEINWIRKUNG (KONST. STRECKENKRAFT)

Name	Lastfall	Elem.	Größe	Polygonzug
[kN/m]				
1	1	1	11,00	16; 23
2	1	1	11,00	1; 16
3	1	1	11,00	19; 2
4	1	1	11,00	3; 4
5	1	1	11,00	4; 5
6	1	1	11,00	5; 6
7	1	1	11,00	6; 7
8	1	1	11,00	7; 8
9	1	1	11,00	22; 15



LINEARE ÜBERLAGERUNGSREGEL

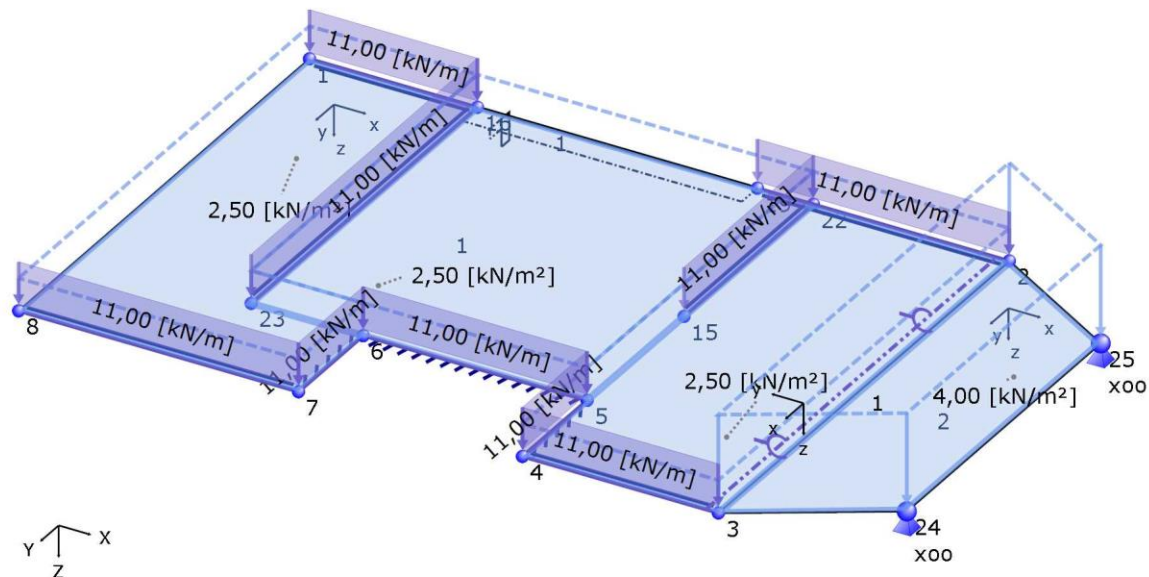
Name: Auto (DIN EN 1992-1-1 2011-01), Art des Ausschlusses: Gruppen schließen sich gegenseitig aus

Lastfall	Regel	Art	Ausschluss	Einwirkungskat.
1		Ständig		
2		Nutzlast		Nutzlast A,B
3		Nutzlast		Nutzlast A,B
4		Nutzlast		Nutzlast A,B
5		Nutzlast		Nutzlast A,B

BEMESSUNGSGRUPPE (DIN EN 1992-1-1 2011-01)

Name	Regel	Lf.-Gruppe	Nichtlineare Regel	Situation	Theorie
Auto	Auto			Grundkombination	1

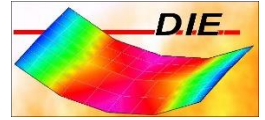
ABB.: SYSTEM



1 : 117



10 m



ERGEBNISSE: LINEAR, ÜBERLAGERUNGEN

AUFLAGERKRÄFTE

EINZELLAGER

GLOBAL

DIN EN 1992-1-1 2011-01: KOMBINATION OHNE BEIWERTE

LINEARE ÜBERLAGERUNGSREGEL: AUTO

Pos	Knoten	Einzellager	Typ	Vz,k	Mx,k	My,k
				[kN]	[kNm]	[kNm]
	24	Gel	Vz,k min	29,59	0,00	0,00
			Vz,k max	47,17	0,00	0,00
			Mx,k min	47,10	0,00	0,00
			Mx,k max	47,10	0,00	0,00
			My,k min	47,10	0,00	0,00
			My,k max	47,10	0,00	0,00
	25	Gel	Vz,k min	29,76	0,00	0,00
			Vz,k max	47,47	0,00	0,00
			Mx,k min	47,40	0,00	0,00
			Mx,k max	47,40	0,00	0,00
			My,k min	47,40	0,00	0,00
			My,k max	47,40	0,00	0,00

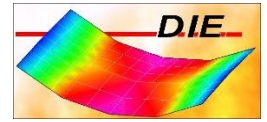
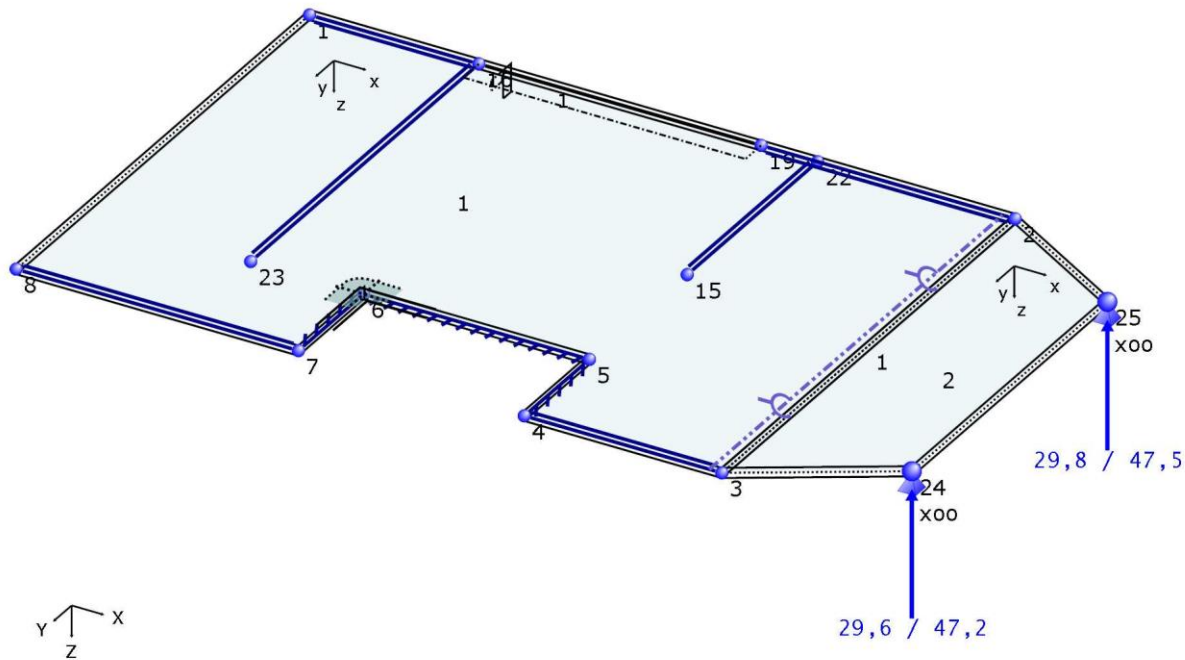


ABB.: EINZELLAGER MAX VZ

Globale Auflagerkräfte Th. 1. O. DIN EN 1992-1-1 2011-01, Kombination ohne Beiwerte - Vz,k [kN]



Wertebereich: min = 29,6 max = 47,5 [kN]

1 : 116



10 m

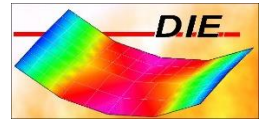
STRECKENLAGER: GLOBAL

ERSATZTRAPEZLAST

DIN EN 1992-1-1 2011-01: KOMBINATION OHNE BEIWERTE

LINEARE ÜBERLAGERUNGSREGEL: AUTO

Pos	S.Lager	Knoten	Länge [m]	Richtung		v1 [kN/m]	v2 [kN/m]	Summe [kN]	Abstand von K1 [m]	vMittel [kN/m]
	2	6 - 5	4,00	Z	min	-12,39	55,66	86,55	3,05	21,64
					max	6,98	57,00	127,95	2,52	31,99
	7	7 - 8	5,00	Z	min	1,92	31,44	83,40	3,24	16,68
					max	-1,78	40,11	95,83	3,41	19,17
	8	6 - 7	2,00	Z	min	-4,90	32,45	27,55	1,45	13,77
					max	15,43	19,26	34,69	1,04	17,34
	9	4 - 5	2,00	Z	min	-45,15	133,02	87,87	1,68	43,94

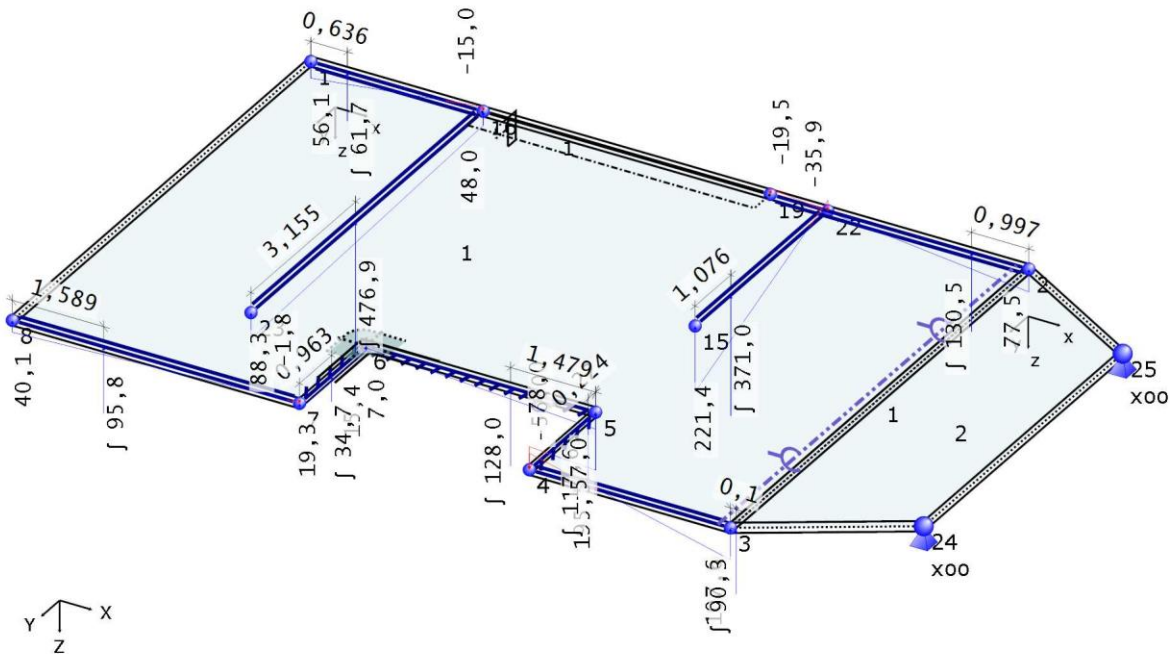


Pos	S.Lager	Knoten	Länge [m]	Richtung	v1 [kN/m]	v2 [kN/m]	Summe [kN]	Abstand von K1 [m]	vMittel [kN/m]
				max	-77,98	195,53	117,56	1,78	58,78
	10	3 - 4	3,50	Z min	75,79	-33,75	73,57	0,23	21,02
				max	107,65	-56,04	90,32	-0,10	25,80
	11	1 - 16	3,00	Z min	39,91	-13,09	40,22	0,51	13,41
				max	56,08	-14,96	61,68	0,64	20,56
	12	19 - 2	4,50	Z min	-10,55	57,24	105,06	3,34	23,35
				max	-19,47	77,47	130,50	3,50	29,00
	13	16 - 23	7,00	Z min	34,65	69,08	363,04	3,89	51,86
				max	47,99	88,28	476,94	3,84	68,13
	14	22 - 15	4,00	Z min	-18,89	155,87	273,95	2,85	68,49
				max	-35,87	221,35	370,97	2,92	92,74

STRECKENLAGER: LOKAL

ABB.: STRECKENLAGER MAX VZ

Lokale Auflagerkräfte (Ersatztrapezlast) Th. 1. O. DIN EN 1992-1-1 2011-01, Kombination ohne Beiwerte - max z-Richtung, k [kN/m]

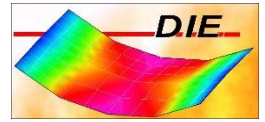


Wertebereich: min = 34,7 max = 476,9 [kN] ; min = -78,0 max = 221,4 [kN/m]

1 : 114



10 m



SCHNITTGRÖßEN

FALTWERKSELEMENT

GRUNDSCHNITTGRÖßEN

DIN EN 1992-1-1 2011-01: GRUNDKOMBINATION

LINEARE ÜBERLAGERUNGSREGEL: AUTO

Pos	Elem	x [m]	y [m]	Typ	mx,d [kNm/m]	my,d [kNm/m]	mxy,d [kNm/m]	vx,d [kN/m]	vy,d [kN/m]
	1	8,00	7,50	mx,d min	-74,00	-17,51	8,71	53,91	50,33
		5,00	3,00	mx,d max	13,52	4,86	-0,15	-2,49	-0,98
		8,00	7,00	my,d min	-70,03	-38,40	21,10	147,73	-100,82
		11,50	4,50	my,d max	0,21	39,56	0,25	11,15	-1,69
		10,20	0,27	mxy,d min	-3,35	3,32	-36,86	-10,71	11,45
		10,23	8,72	mxy,d max	-3,39	1,69	39,03	-8,17	-2,54
		10,63	9,00	vx,d min	-8,68	0,17	31,04	-243,50	3,87
		8,00	7,00	vx,d max	-71,29	-38,05	21,85	149,39	-101,31
		11,50	9,00	vy,d min	-10,07	1,96	22,64	-77,45	-116,98
		11,50	0,00	vy,d max	-9,46	2,74	-21,43	-69,81	117,19
	2	11,50	4,50	mx,d min	0,36	24,88	-0,16	5,20	-0,84
		13,58	1,25	mx,d max	18,36	-1,13	-0,57	-88,86	-32,64
		14,00	7,50	my,d min	9,45	-5,45	16,13	-89,50	-73,75
		14,00	4,50	my,d max	1,22	53,48	-0,23	-3,88	1,03
		13,61	1,74	mxy,d min	14,87	4,06	-16,63	-35,99	31,59
		13,61	7,26	mxy,d max	14,88	3,90	16,56	-35,79	-31,49
		13,58	7,75	vx,d min	17,69	-3,17	2,07	-92,28	36,96
		11,92	0,25	vx,d max	10,07	8,68	10,92	59,21	20,68
		11,50	9,00	vy,d min	2,39	4,41	-7,36	38,41	-161,79
		11,50	0,00	vy,d max	2,25	5,07	8,23	45,53	165,48

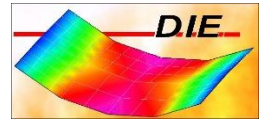
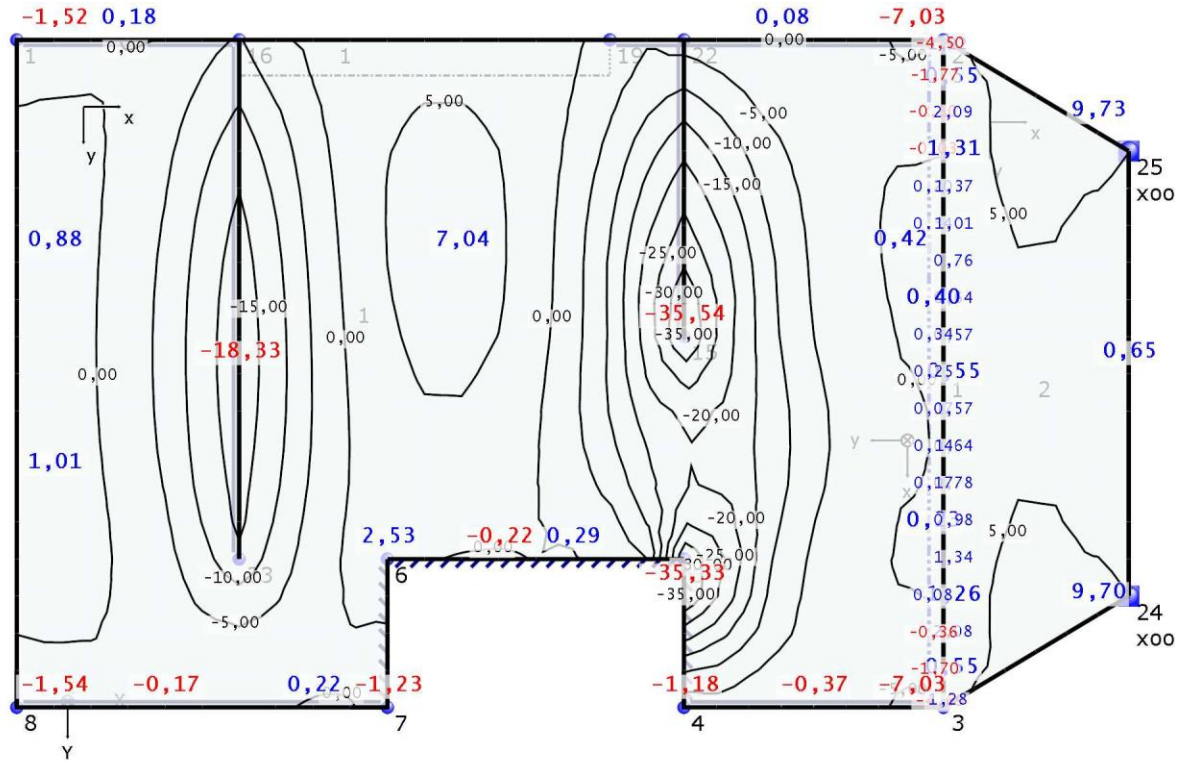


ABB.: PLATTE SCHNITTGROESSEN MX MAX

Schnittgrößen Th. 1. O. DIN EN 1992-1-1 2011-01, Quasi ständige Kombination - max mx,d [kNm/m]



Wertebereich: min = -35,54 max = 9,73 [kNm/m]

1 : 102 |-----| 10 m

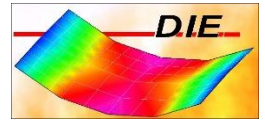
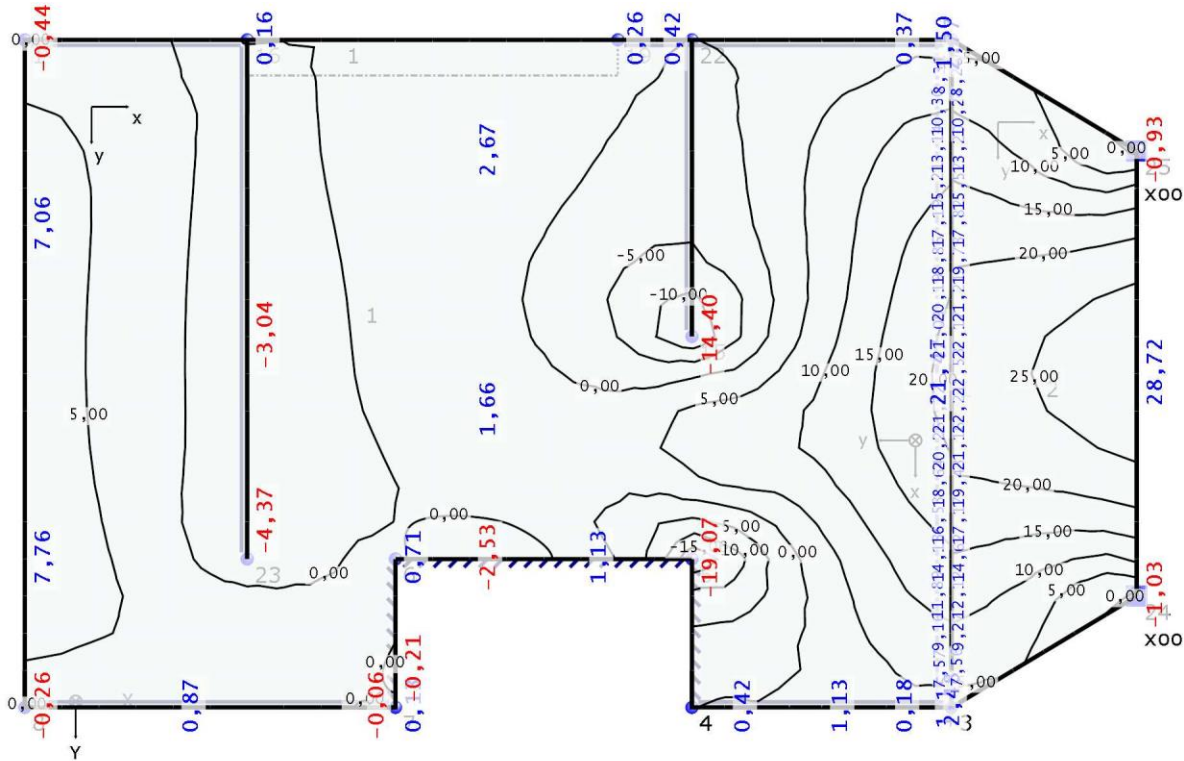


ABB.: PLATTE SCHNITTGROESSEN MY MAX

Schnittgrößen Th. 1. O. DIN EN 1992-1-1 2011-01, Quasi ständige Kombination - max my,d [kNm/m]



Wertebereich: min = -19,07 max = 28,72 [kNm/m]

1 : 102 10 m

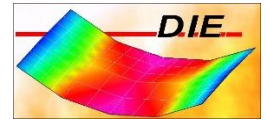
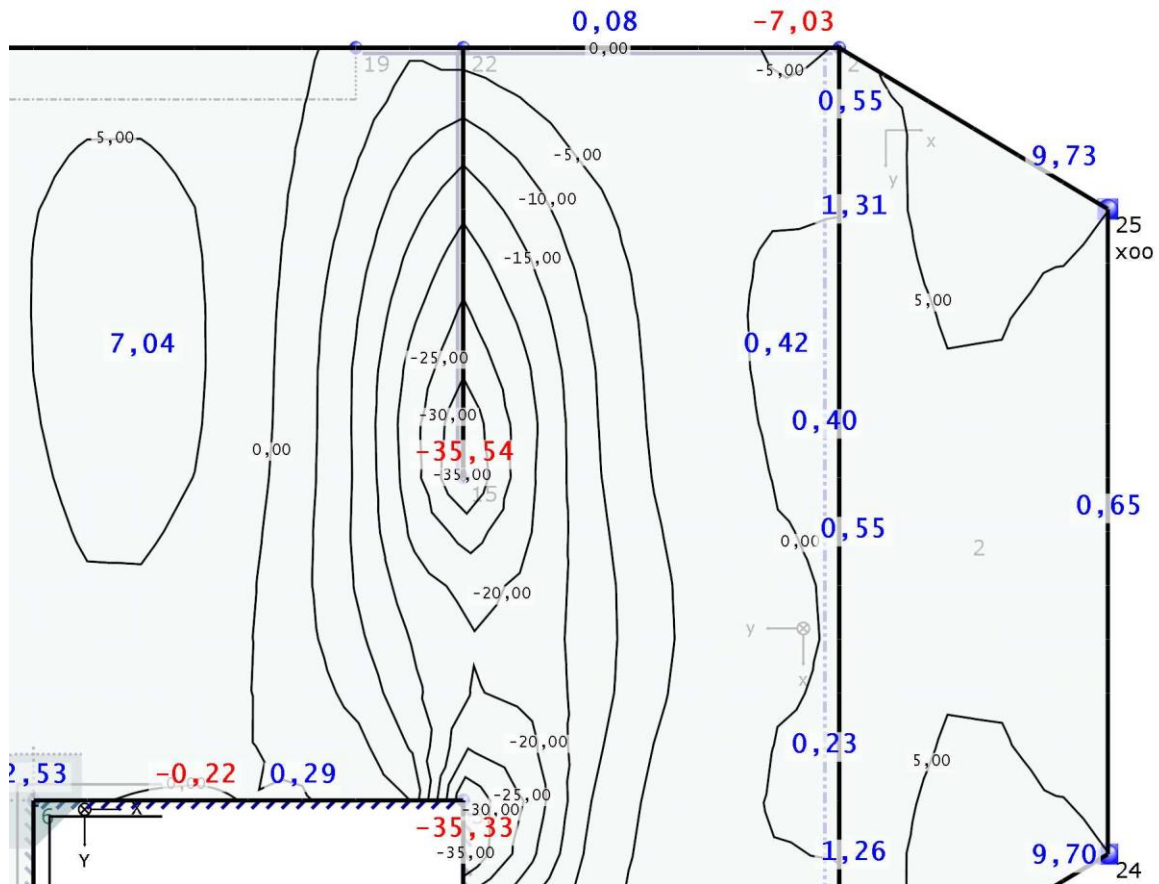


ABB.: PLATTE AUSSCHNITT FALTWERKSANSCHLUSS

Schnittgrößen Th. 1. O. DIN EN 1992-1-1 2011-01, Quasi ständige Kombination - max $m_{x,d}$ [kNm/m]

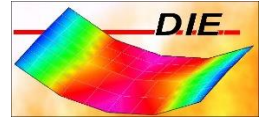


Wertebereich: min = -35,54 max = 9,73 [kNm/m]

1 : 70,4



1 m



VERFORMUNGEN

UNTERZUG

GLOBAL

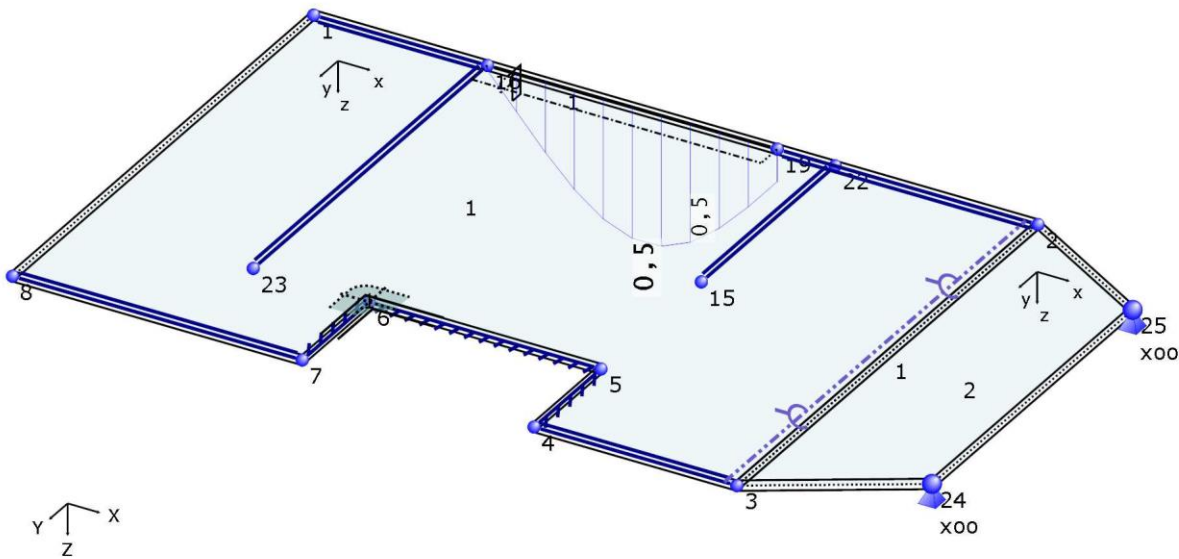
DIN EN 1992-1-1 2011-01: GRUNDKOMBINATION

LINEARE ÜBERLAGERUNGSREGEL: AUTO

Pos	Unterzug	x	Typ	Dz,d [mm]	Dxx,d [mrad]	Dyy,d [mrad]
	1	0,00	Dz,d min	0,01	0,01	-0,10
		2,50	Dz,d max	0,98	0,40	-0,08
		4,50	Dxx,d min	0,17	-0,49	0,20
		3,00	Dxx,d max	0,98	0,41	0,10
		0,50	Dyy,d min	0,28	-0,09	-0,50
		5,00	Dyy,d max	0,25	0,09	0,51

ABB.: UNTERZUG VERFORMUNG QUASI-STÄNDIG

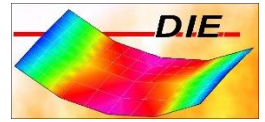
Globale Verformungen Th. 1. O. DIN EN 1992-1-1 2011-01, Quasi ständige Kombination - max Dz,d [mm]



Wertebereich: min = 0,0 max = 0,5 [mm]

1 : 113





FALTWERKSELEMENT

GLOBAL

DIN EN 1992-1-1 2011-01: GRUNDKOMBINATION

LINEARE ÜBERLAGERUNGSREGEL: AUTO

Pos	Elem	x	y	Typ	dz,d	dxx,d	dyy,d
		[m]	[m]		[mm]	[mrad]	[mrad]
	1	7,00	3,50	dz,d min	-1,19	0,12	-0,17
		11,50	4,50	dz,d max	22,25	-0,07	-7,56
		11,50	9,00	dxx,d min	0,60	-7,78	-1,03
		11,50	0,00	dxx,d max	0,60	8,02	-1,01
		11,50	4,50	dyy,d min	22,25	-0,07	-7,56
		-1,00	4,50	dyy,d max	8,50	0,00	3,16
	2	14,00	7,50	dz,d min	0,00	-3,89	3,38
		11,50	4,50	dz,d max	22,25	-0,07	3,83
		11,50	9,00	dxx,d min	0,60	-7,78	3,01
		11,50	0,00	dxx,d max	0,60	8,02	3,04
		11,50	0,00	dyy,d min	0,29	3,58	1,37
		14,00	1,50	dyy,d max	0,00	7,00	5,91

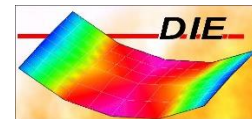
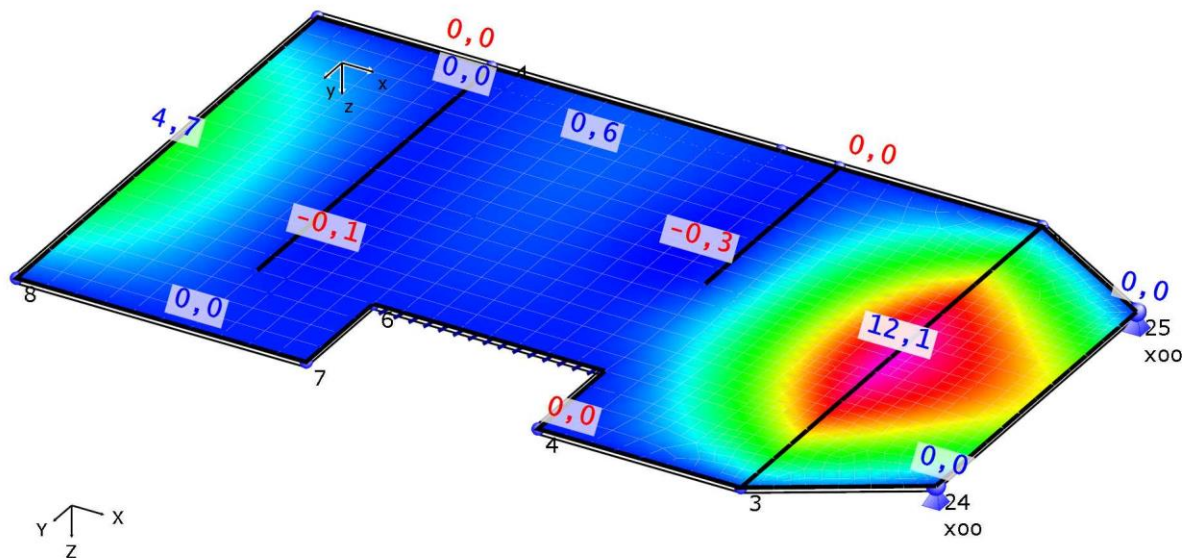


ABB.: PLATTE VERFORMUNG QUASI-STÄNDIG

Globale Verformungen Th. 1. O. DIN EN 1992-1-1 2011-01, Quasi ständige Kombination - max dz,d [mm]



Wertebereich: min = -0,3 max = 12,1 [mm]



1 : 113



ERGEBNISSE: BEMESSUNGSGRUPPEN

UNTERZUG

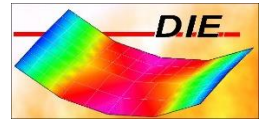
BIEGEBEMESSUNG

DIN EN 1992-1-1 2011-01: BIEGEBEMESSUNG

BEMESSUNGSGRUPPE: AUTO

UZ	x [m]	As, oben links [cm ²]	As, oben rechts [cm ²]	As, unten links [cm ²]	As, unten rechts [cm ²]	Σ As,o [cm ²]	Σ As,u [cm ²]
1	0,00	0,21	0,21	0,00	0,00	0,43	0,00
1	3,00	0,00	0,00	1,17	1,17	0,00	2,34
1	5,00	0,04	0,04	0,00	0,00	0,08	0,00

Die Werte für 'Asl' sind im Rahmen der Rundungsgenauigkeit alle Null.



FALTWERKSELEMENT

BIEGEBEMESSUNG OBEN

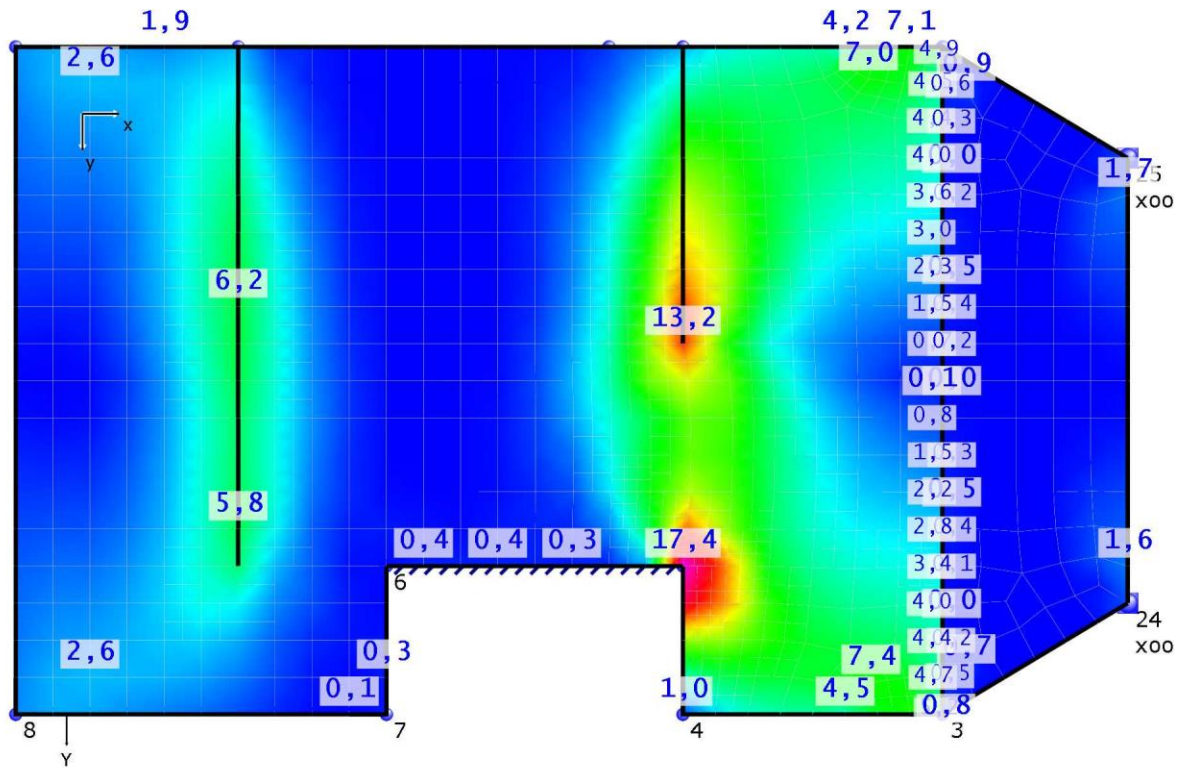
DIN EN 1992-1-1 2011-01: BIEGEBEMESSUNG OBEN

BEMESSUNGSGRUPPE: AUTO

Pos	Elem	x [m]	y [m]	asx,o [cm ² /m]	m.Ed [kNm/m]	asy,o [cm ² /m]	m.Ed [kNm/m]
	1	8,00	7,00	17,44	-93,14	11,31	-59,90
	2	14,00	2,00	1,66	-10,75	0,00	0,00
	2	14,00	7,50	1,02	-6,68	3,64	-21,58

ABB.: PLATTE ASX,O

DIN EN 1992-1-1 2011-01 - asx,o [cm²/m]



Wertebereich: max = 17,4 [cm²/m]



1 : 102 |-----| 10 m

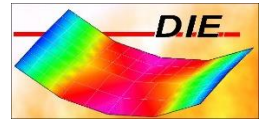
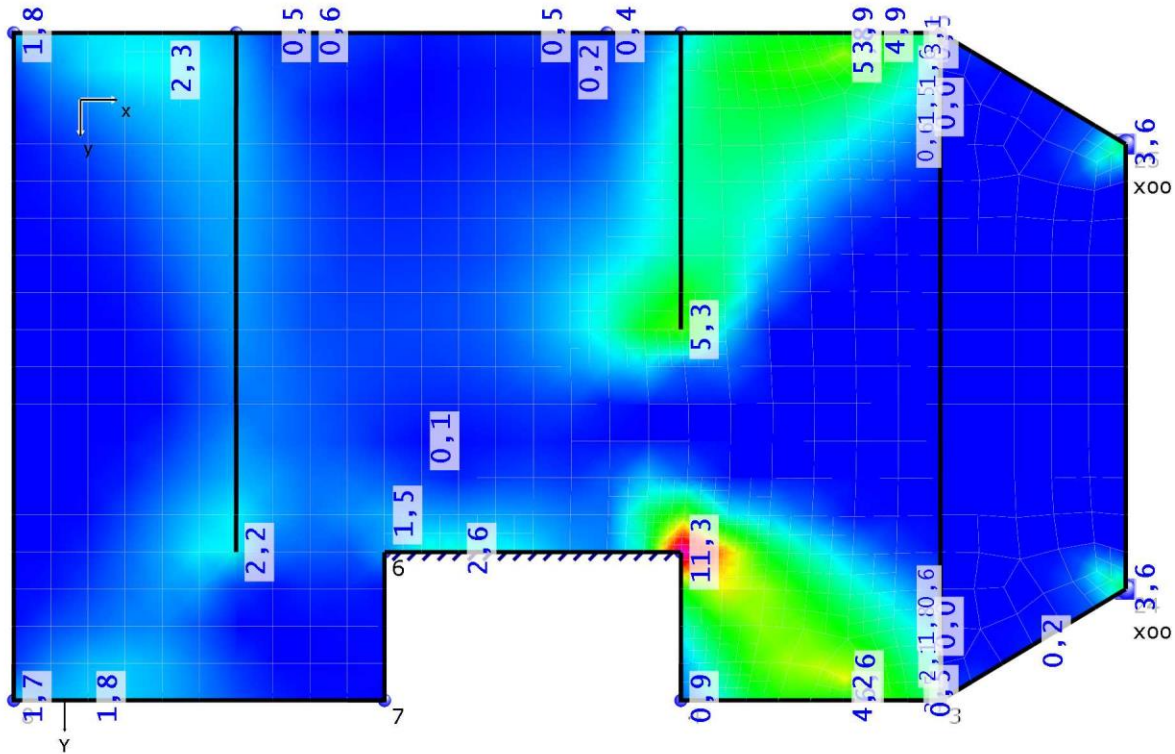
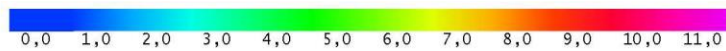


ABB.: PLATTE ASY,O

DIN EN 1992-1-1 2011-01 - asy,o [cm²/m]



Wertebereich: max = 11,3 [cm²/m]



1 : 102



BIEGEBEMESSUNG UNTEN

DIN EN 1992-1-1 2011-01: BIEGEBEMESSUNG UNTEN

BEMESSUNGSGRUPPE: AUTO

Pos	Elem	x	y	asx,u	m.Ed	asy,u	m.Ed
		[m]	[m]	[cm ² /m]	[kNm/m]	[cm ² /m]	[kNm/m]
	1	10,23	8,72	5,71	35,64	7,25	40,71
	1	11,50	2,50	3,10	19,91	9,46	51,39
	2	13,61	1,74	5,00	31,51	3,80	22,49
	2	14,00	4,00	0,59	3,89	10,25	55,07

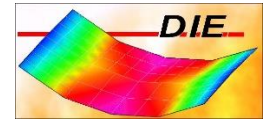
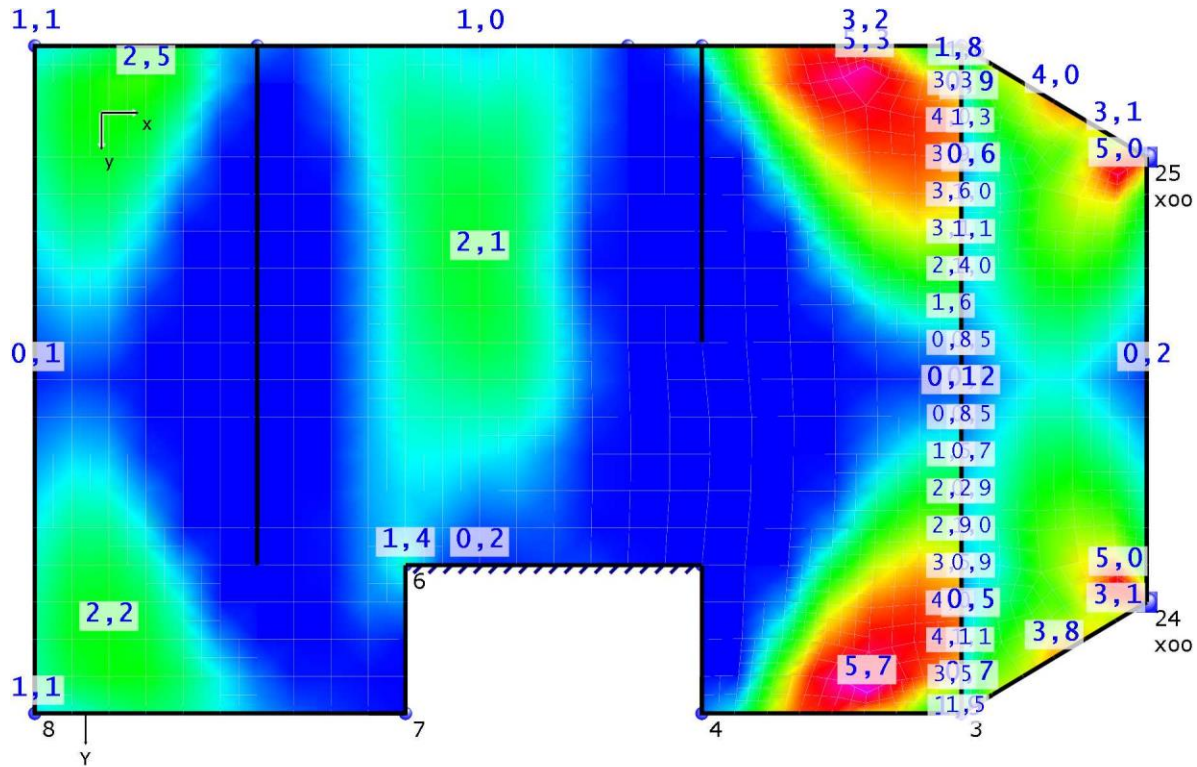


ABB.: PLATTE ASX,U

DIN EN 1992-1-1 2011-01 - asx,u [cm²/m]



Wertebereich: max = 5,7 [cm²/m]



1 : 102 10 m

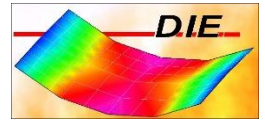
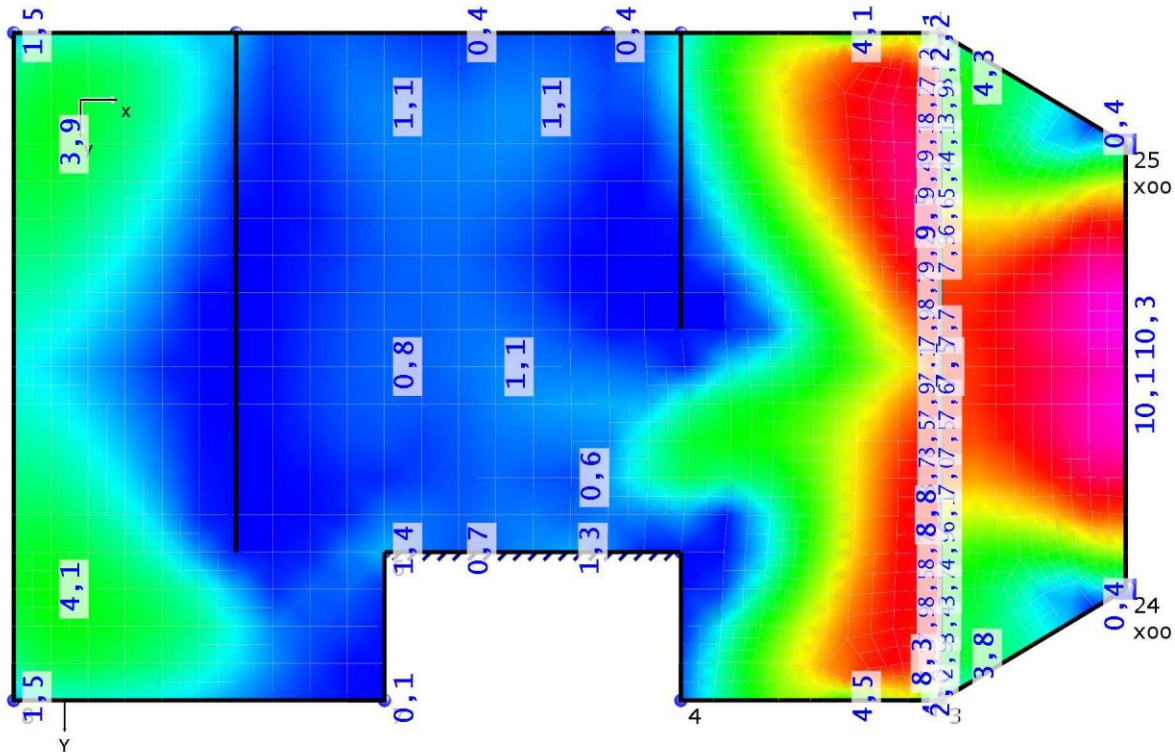


ABB.: PLATTE ASY,U

DIN EN 1992-1-1 2011-01 - asy,u [cm²/m]



Wertebereich: max = 10,3 [cm²/m]



1 : 102

10 m

SCHUBBEMESSUNG

DIN EN 1992-1-1 2011-01: SCHUBBEMESSUNG

BEMESSUNGSGRUPPE: AUTO

Pos	Elem	x [m]	y [m]	V.Ed [kN/m]	V.Edx [kN/m]	V.Edy [kN/m]	V.Rdc [kN/m]	V.Rds [kN/m]	V.Rdmax [kN/m]	asw [cm ² /m ²]	Unzul [-]
	1	10,63	9,00	243,53	-243,50	3,87	78,62	243,53	512,28	37,00	
	2	11,50	0,00	171,63	45,53	165,48	73,54	171,63	384,08	33,20	

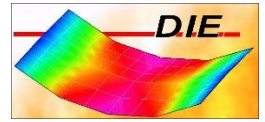
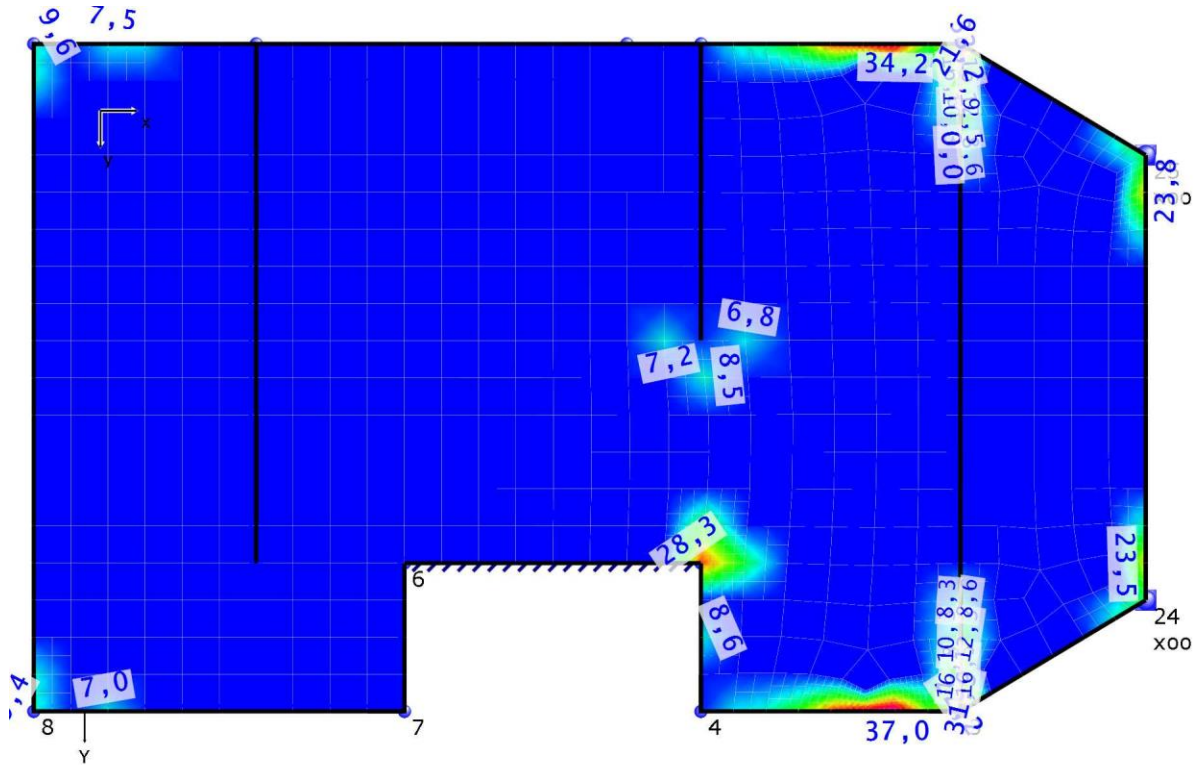
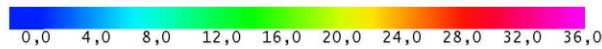


ABB.: PLATTE ASW

DIN EN 1992-1-1 2011-01 - asw [cm²/m²]



Wertebereich: max = 37,0 [cm²/m²]



1 : 102 |-----| 10 m

DURCHSTANZNACHWEIS FÜR WAND

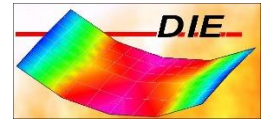
DIN EN 1992-1-1 2011-01

BEMESSUNGSGRUPPE: AUTO

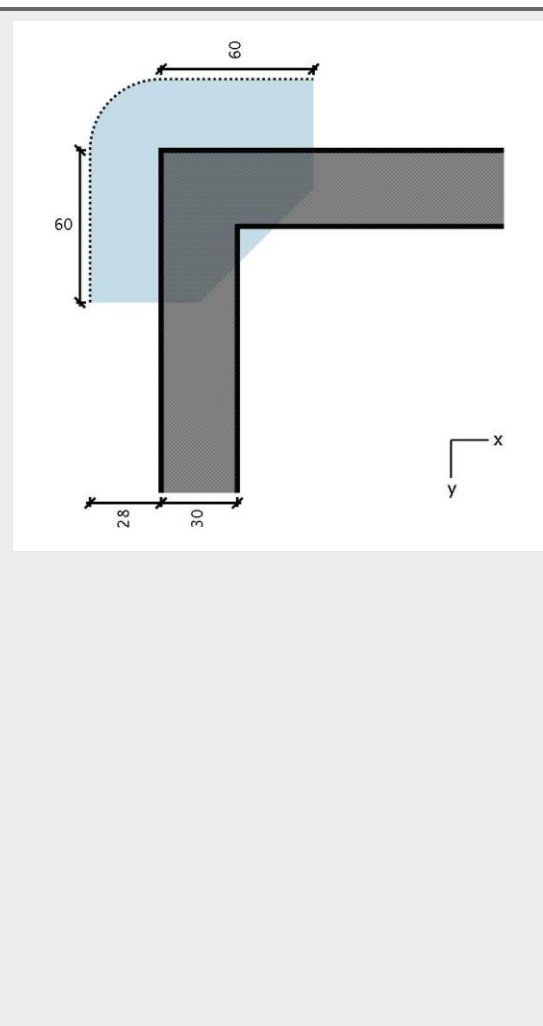
DURCHSTANZNACHWEIS FÜR WAND: 1 -

INNENECKE

Bezeichnung	Wert	Einheit
Knoten	6	
Position	X;Y	4,00;7,00 [m]
Plattendicke	h	18,00 [cm]

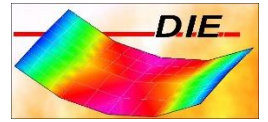


Bezeichnung		Wert	Einheit
Nutzhöhe	dm	14,00	[cm]
Wandbreite	a	30,00	[cm]
Einflusslänge	b	60,00	[cm]
Beiwert	κ	2,00	
krit. Rundschnitt	Abstand	28,00	[cm]
	u1	163,98	[cm]
Beton		C30/37	
	fck;fcd	30,00;17,00	[N/mm ²]
	fctm	2,90	[N/mm ²]
Stahl		B500S(A)	
	fyk	500,00	[N/mm ²]
	fywd,ef	285,00	[N/mm ²]
Längsbewehrung			
vorhanden	ρ , vorh.	0,09	[%]
	Asx;Asy	0,11;1,29	[cm ²]
	lx;ly	0,88;0,88	[m]
	asx;asy	0,13;1,46	[cm ² /m]
maximal	ρ , max	1,96	[%]
Schubbewehrung	α	90,00	[°]
minimal	ρ_w , min	0,09	[%]



BELASTUNG

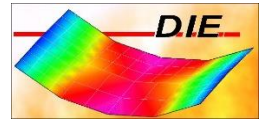
Bezeichnung	Wert	Einheit
Vorhandene Querkraft Ved	38,72	[kN]
Erhöhung β	1,05	[-]
Bemessungsquerkraft Ved	40,66	[kN]
Bemessungsquerkraft ved	177,12	[kN/m ²]



NACHWEIS MIT DER VORHANDENEN LÄNGSBEWEHRUNG: (P= 0,09 [%])

Keine Schubbewehrung erforderlich.

-	kN	kN/m ²
Ved	40,66	177,12
Vrd,c1	77,50	337,59
vmin	124,48	542,22
Vrd,c	124,48	542,22
Vrd,max	174,27	759,10
Vrd,c,out,1	64,58	281,32
Vmin	124,48	542,22
Vrd,c,out	124,48	542,22
a,out	15,00	[cm]
u,out	53,56	[cm]



BEWEHRUNGSMENGENPUNKT

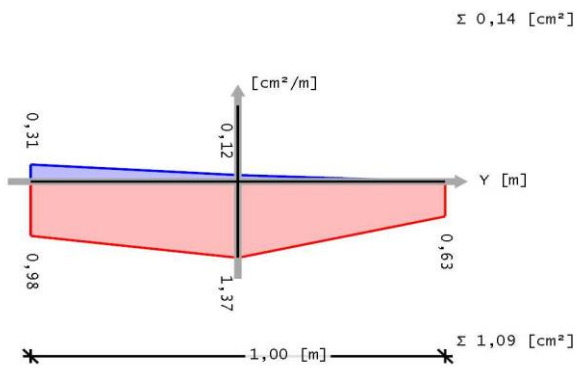
BEMESSUNGSGRUPPE: AUTO

BEWEHRUNGSMENGENPUNKT 1

bei Knoten 6, Position: 4,00 / 7,00 / 0,00

asw: 0,00

asx o/u



asy o/u

