

BADANIA DOŚWIADCZALNE ELEMENTÓW I KONSTRUKCJI BETONOWYCH

PUBLIKACJA POD PATRONATEM SEKCJI KONSTRUKCJI BETONOWYCH
KOMITETU INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ PAN

ZESZYT 6

Badania doświadczalne węzłów płytowo-ściennych

Tadeusz Urban
Anna Kosińska
Artem Czkwianianc

Badania sponsorowane przez Komitet Badań Naukowych
Zespół KBN: S1 w ramach umowy nr PB0947/S1/93/04
Projekt badawczy numer 7 S1 0300304

Łódź 1995

Wydawnictwo Katedry Budownictwa Betonowego
Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej

Streszczenie

Celem badań opisanych w opracowaniu było sprawdzenie efektywności dwóch różnych typów zbrojenia węzłów płytowo-ściennych: tradycyjnego i pętlowego. Badania przeprowadzono na 12 modelach odwzorowujących w skali 3:4 fragment rzeczywistej konstrukcji. W trakcie badań ściana modeli obciążana była siłami osiowymi o 3 różnych wartościach: 0, 50 i 225kN. W pracy przeanalizowano wpływ zbrojenia na sztywność i nośność połączenia. Wszystkie modele uległy zniszczeniu na skutek uplastycznienia zbrojenia.

Badania wykazały brak istotnego wpływu kształtu zbrojenia na stan graniczny nośności węzła aczkolwiek zbrojenie pętlowe jest skuteczną alternatywą dla zbrojenia tradycyjnego. Stwierdzono także istotny wpływ obciążenia ściany siłą osiową na sztywność węzła.

Experimental Investigation of Slab-Wall Joints

Summary

The study described in this paper was devoted to investigate the effectiveness of two various kinds of reinforcement in the edge slab-wall connections: traditional and the bars in form of loops. Experimental tests were carried out on 12 specimens which simulated the part of the real construction in the scale of 3:4. There were also 3 magnitude of axial force applied to the wall: 0, 50 and 225 kN. The problem of joint stiffness and the limit strength of the connections were studied in the paper. All models failed because of yielding of the slab reinforcement.

Tests has shown that the shape of the joint reinforcement has no significant influence on the carrying capacity of the connections and the bars in form of loops appear to be sufficient effective. The results has also shown the sensitivity of the connection to the magnitude of wall axial load.

SPIS TREŚCI

1.	Wstęp	143
2.	Program badań	
2.1.	Dane ogólne	143
2.2.	Konstrukcja modeli	145
2.3.	Materiały	145
2.4.	Stanowisko badawcze	145
2.5.	Pomiary	149
3.	Wyniki badań	
3.1.	Przemieszczenia modeli	150
3.2.	Odkształcenia betonu	151
3.3.	Morfologia rys	160
3.4.	Stan graniczny nośności	160
4.	Wnioski	169

ZAŁĄCZNIK

Wyniki pomiarów

OZNACZENIA

d	- średnica pręta
f_c	- wytrzymałość betonu na ściskanie określona na próbkach walcowych $\varnothing 150/300$ mm
$f_{c,cube}$	- wytrzymałość betonu określona na próbkach sześciennych o boku 150 mm
f_t	- wytrzymałość stali na rozciąganie
f_y	- granica plastyczności stali
A_s	- przekrój zbrojenia głównego w ryglu
E_c	- moduł sprężystości betonu
E_s	- moduł sprężystości stali
M	- moment zginający
M_u^{cal}	- obliczeniowy moment zginający
N	- siła normalna w ścianie
P	- siła skupiona obciążająca wspornik (płytę stropu)
P_u	- doświadczalna siła niszcząca
P_u^{cal}	- obliczeniowa siła niszcząca
ϵ	- odkształcenie
ϵ_{pl}	- odkształcenie stali zbrojeniowej odpowiadające granicy plastyczności
ϕ	- kąt obrotu
ρ	- stopień zbrojenia
σ	- naprężenie normalne

1. WSTĘP

Przeprowadzone badania są rozszerzeniem prac wcześniejszych, dotyczących szkieletu prętowego, na obiekty płytowo-ścienne. Zasadniczym celem podjętego eksperymentu jest ocena wpływu różnych sposobów kształtowania zbrojenia węzłowego na sztywność i nośność połączenia płytowo-ściennego. Nawiązując do warunków realizacyjnych na placu budowy, wprowadzono dodatkowo przerwy robocze, które zwykle występują w rzeczywistych konstrukcjach.

Na rysunku 1 pokazano fragment elementu płytowo-ściennego, przyjętego do badań modelowych, wyciętego myślowo z konstrukcji budynku. Długości poszczególnych gałęzi modelu były określone miejscami zerowania się momentów gnących w konstrukcji budynku. W ten sposób fragment konstrukcji badany w warunkach laboratoryjnych w miarę wiernie odwzorował pracę węzła w rzeczywistym obiekcie.

Technologia wznoszenia budynków monolitycznych wymusza zwykle przerwy robocze w betonowaniu konstrukcji. Najpierw betonuje się ściany danej kondygnacji i dopiero po ich rozdeskowaniu przystępuje się do wykonania stropu. Po zabetonowaniu stropu powtarza się cykl ze ścianami. W ten sposób węzeł płytowo-ścienny jest betonowany w trzech etapach. Zostało to pokazane na rys. 2. Wkładka zbrojeniowa na moment ujemny w płycie stropu

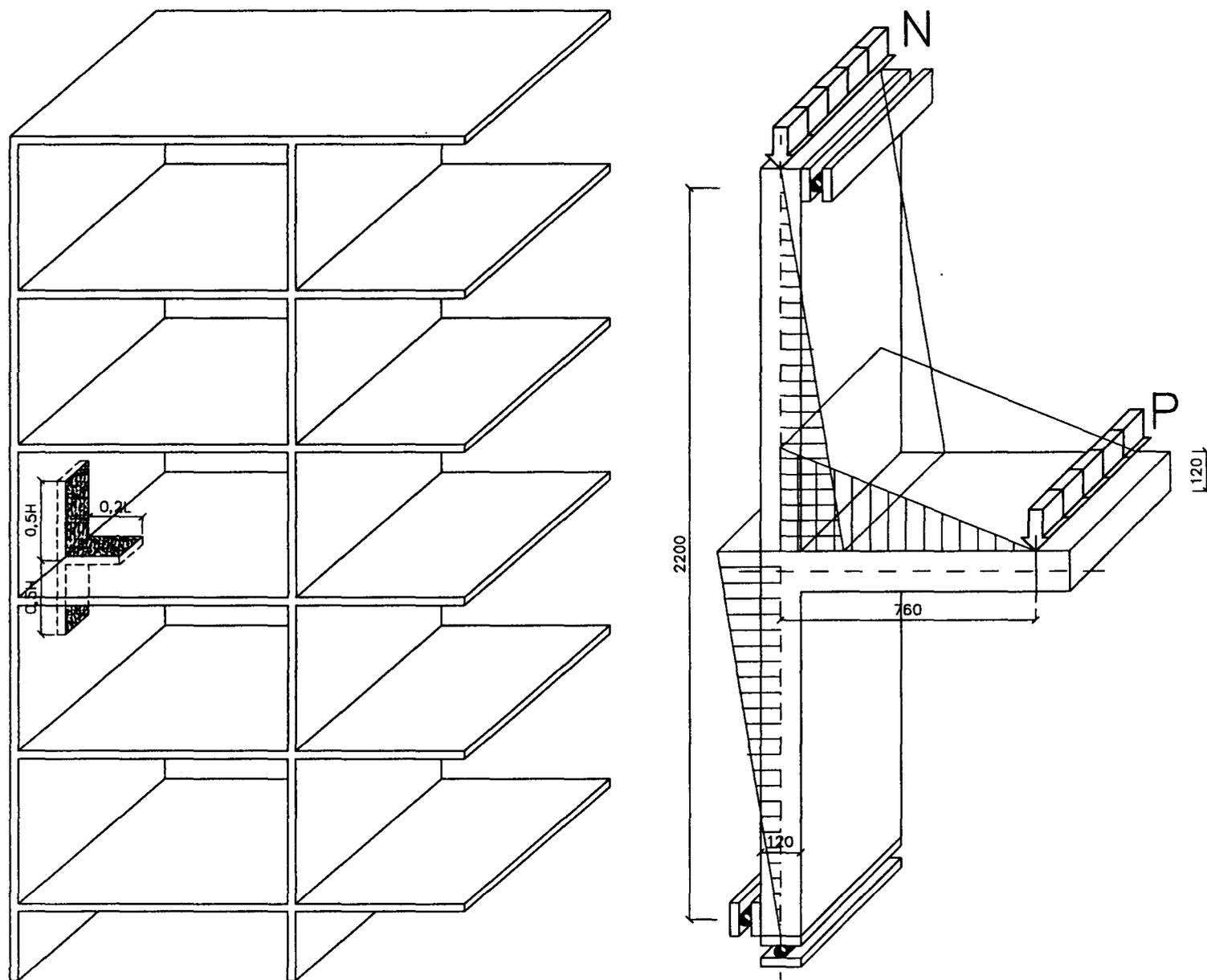
jest tradycyjnie kształtowana tak, jak to ilustruje ten rysunek. Jest to rozwiązanie niekorzystne z punktu widzenia wykonawczego. Pręt odgięty pod kątem prostym i wypuszczony ze ściany utrudnia operacje montażowe desekowań. Trudne jest także precyzyjne usytuowanie pręta wysokościowo bez wcześniejszego wykonania desekowania stropu. Znacznym ułatwieniem realizacyjnym jest zbrojenie stropów niezależnie od ścian. Umożliwia to sposób zaproponowany przez Kordinę [1] w postaci zbrojenia pętlowego (rys. 3).

2. PROGRAM BADAŃ

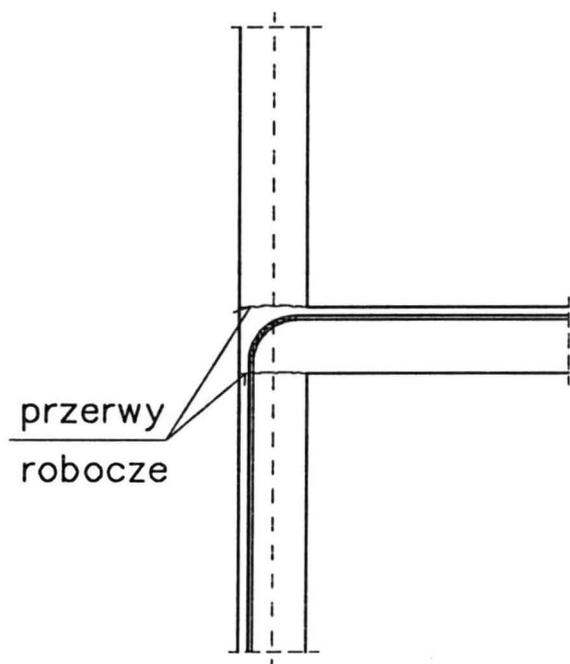
2.1. Dane ogólne

Badania obejmowały cztery serie modeli węzłów płyta-ściana. Poszczególne serie różniły się między sobą stopniem i sposobem zbrojenia. W każdej serii wykonano po trzy bliźniacze modele, które w trakcie badań były obciążane inną siłą normalną w ścianie. Siła ta miała wartość odpowiednio $N = 0; 50$ i 225kN . Zestawienie wszystkich badanych modeli i ich parametrów zmiennych zawiera Tablica 1.

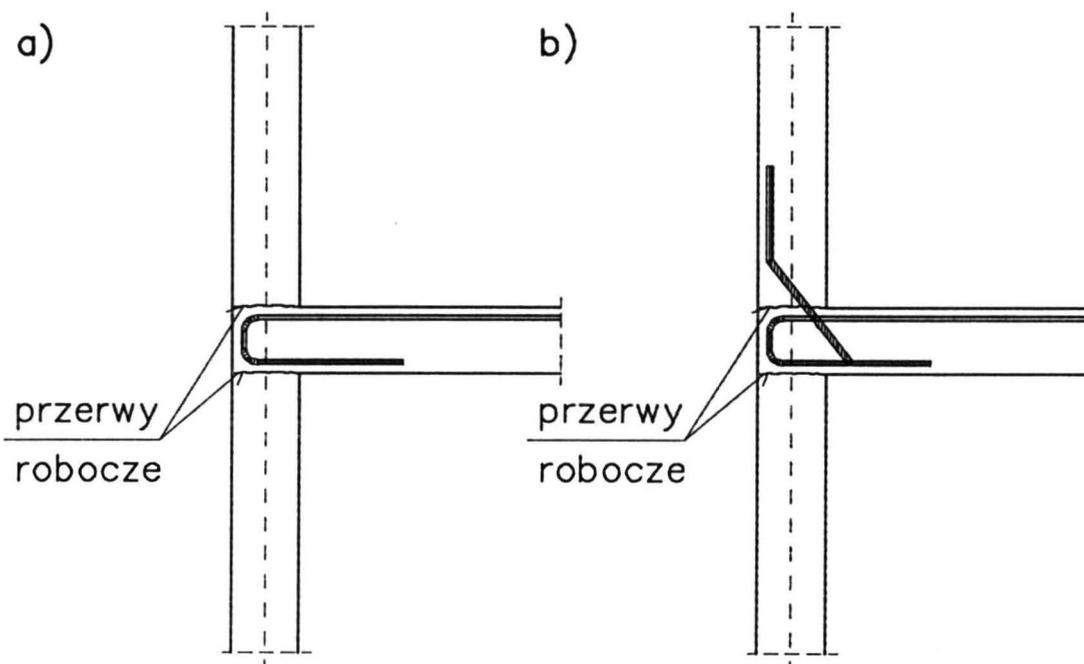
Modele były wykonywane w specjalnie przygotowanej do tego celu formie stalowej. Betonowanie realizowano w trzech etapach z jednodniowymi przerwami. Na rysunku 4 pokazano etap betonowania płyty jednego z ciał próbnych.



Rys. 1. Zasada przyjęcia wymiarów badanych modeli jako wycinka konstrukcji budynku



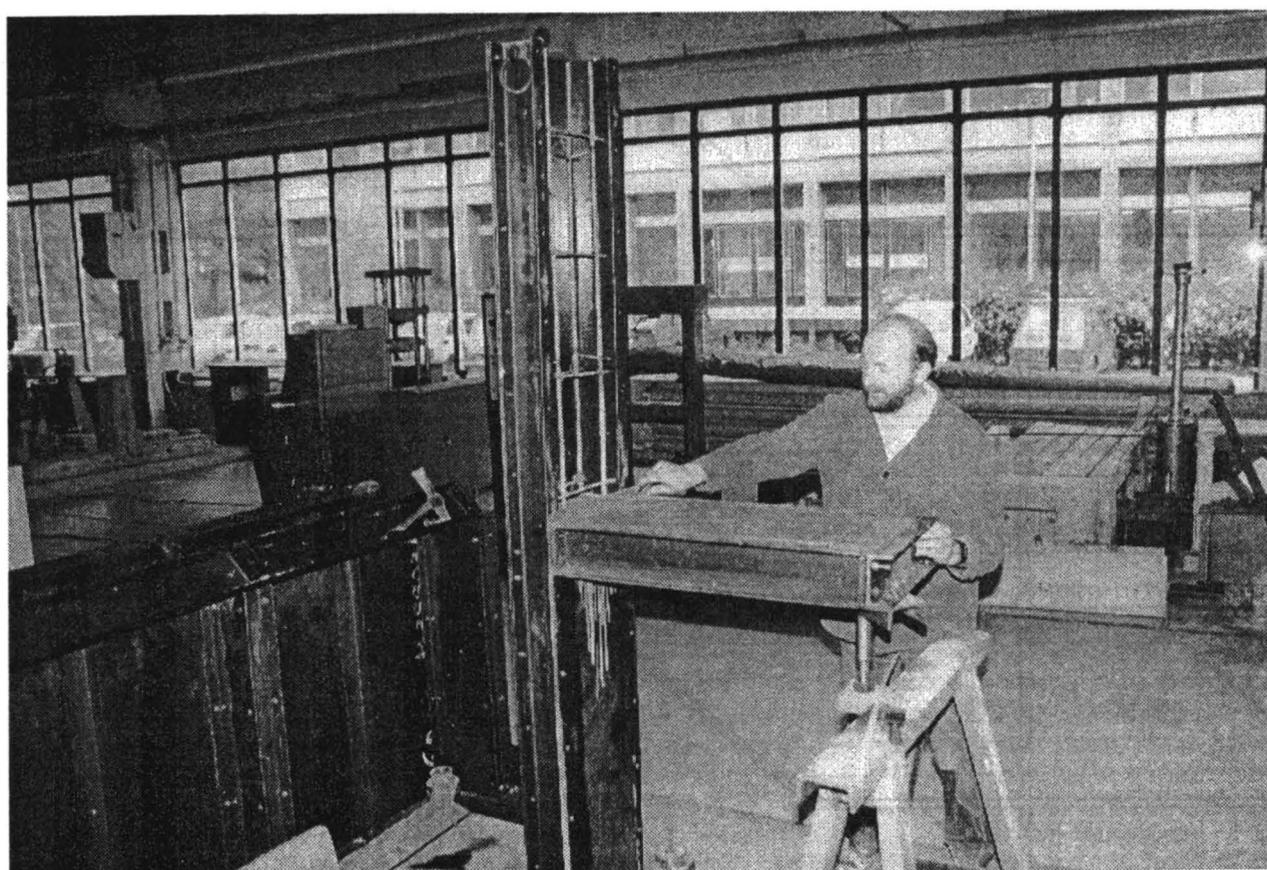
Rys. 2. Zbrojenie tradycyjne



Rys. 3. Zbrojenie pętlowe

Tablica 1. Charakterystyka ciał próbnych

Lp.	Symbol elementu	Zbrojenie ściany		Zbrojenie płyty stropu		Obciążenie [kN]
		pręty	ρ [%]	pręty	ρ [%]	
1	C1	2 ϕ 8	0.34	pętla 4 ϕ 8	0.68	P
2	C2					P, N = 50
3	C3					P, N = 225
4	C4	2 ϕ 10	0.54	tradycyjne 4 ϕ 10	1.08	P, N = 0
5	C5					P, N = 50
6	C6					P, N = 225
7	C7	2 ϕ 10	0.54	pętla 4 ϕ 10	1.08	P, N = 0
8	C8					P, N = 50
9	C9					P, N = 225
10	C10	2 ϕ 10	0.54	pętla i pręty ukośne 4 ϕ 10	1.08	P
11	C11					P, N = 50
12	C12					P, N = 225



Rys. 4. Etapowe betonowanie modeli w formie stalowej

2.2. Konstrukcja modeli

Wielkość modeli odpowiadała mniej więcej skali 3:4 w odniesieniu do konstrukcji naturalnej. Grubość ścian i płyty przyjęto 12 cm. Pozostałe wymiary gabarytowe ciał próbnych i ich zbrojenie pokazano na kolejnych rysunkach 5, 6, 7 i 8. Seria pierwsza (modele C1, 2 i 3) i trzecia (modele C6, 7 i 8) miała zbrojenie płyty pętlowe, a różnica polegała tylko na stopniu zbrojenia. Seria pierwsza była zbrojona prętami # 8, co dawało stopień zbrojenia ściany około 0.34 %, a płyty 0.68 %. W serii trzeciej i pozostałych zastosowano zbrojenie prętami # 10, co dawało stopień zbrojenia ściany 0.54 % i 1.08 % w przypadku płyty.

2.3. Materiały

W zamierzeniu wszystkie elementy miały być wykonane z betonu klasy B 35. W praktyce wytrzymałość okazała się wyższa, na co także miał wpływ wiek betonu w chwili badania, który dla części modeli przekroczył 100 dni. Zestawienie parametrów wytrzymałościowych betonu użytego w badaniach znajduje się w Tabelicy 2. Oprócz badania

wytrzymałości betonu na kostkach o boku 15 cm ($f_{c,cube}$) oraz walcach o średnicy 15 cm i wysokości 30 cm (f_c), dokonywano pomiarów odkształcalności (E_c). Podany w Tabelicy 2 moduł odkształcalności został określony w przedziale naprężeń $0.1 \div 0.4 f_c$.

Charakterystyka stali zbrojeniowej użytej do zbrojenia ciał próbnych została przedstawiona na rys. 9.

2.4. Stanowisko badawcze

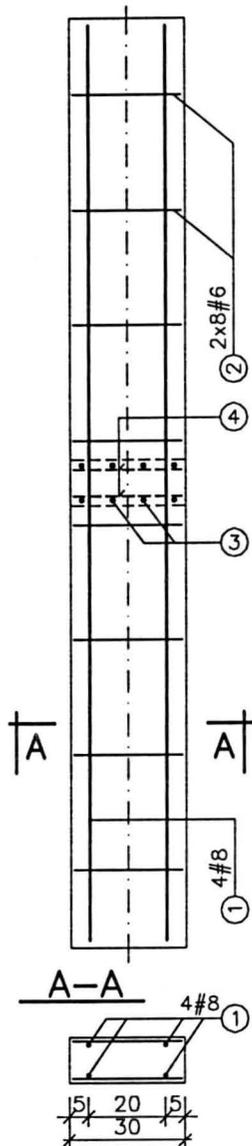
Ciała próbne badano w specjalnym stanowisku, w którym realizowano schemat obciążenia pokazany na rys. 1. W rzeczywistości model był obrócony, tak że ściana znajdowała się w pozycji poziomej. Najpierw przykładano siłę N (w osi ściany) o stałej wartości, a następnie obciążano wspornik płyty siłą P. Ogólny widok stanowiska ilustruje fotografia (rys. 10). Na następnej (rys. 11) pokazano szczegóły przekazywania obciążenia na model za pomocą siłowników hydraulicznych o maksymalnym nacisku $N = 400$ kN i $P = 50$ kN.

Tabelica 2. Wytrzymałościowe cechy betonu

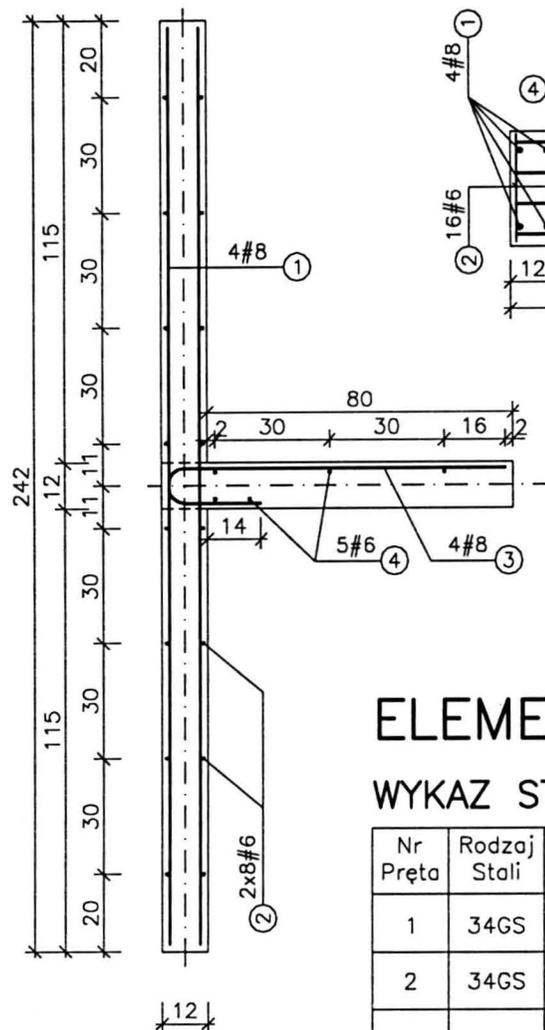
Seria	Symbol elementu	Etap betonow.	Wiek betonu [dni]	$f_{c,cube}$ [MPa]		f_c [MPa]		E_c^* [MPa]		$\frac{f_c}{f_{c,cube}}$
				wyniki	śred.	wyniki	śred.	wyniki	śred.	
I	C1	a	113	38.9		27.3		28700		0.67
		b	112	46.0	42.6	28.2	28.4	28300	27700	
		c	111	43.0		29.6		26000		
	C2	a	121	42.0		27.8		27900		
		b	120	48.2	47.9	30.7	31.3	29900	29900	
		c	119	53.6		35.5		31900		
	C3	a	109	44.7		30.3		26700		
		b	108	43.2	43.2	26.1	28.5	26100	26540	
		c	107	41.6		29.1		28700		
II	C4	a	57	40.2		27.5		28100		0.75
		b	56	43.1	42.7	33.0	31.9	29200	28200	
		c	55	44.8		35.3		28200		
	C5	a	44	43.3		34.1		27800		
		b	43	45.3	43.6	31.5	31.1	27900	27600	
		c	42	42.1		27.8		27100		
	C6	a	24	43.8		33.2		28000		
		b	23	40.1	43.4	28.8	31.9	26800	27000	
		c	22	46.3		33.7		25900		
III	C7	a	42	41.2		29.8		29600		0.73
		b	41	42.1	42.5	31.4	31.1	30000	29000	
		c	40	43.9		31.9		27800		
	C8	a	49	38.9		27.8		28200		
		b	48	42.3	42.4	30.3	31.6	27000	28000	
		c	47	46.0		36.7		28900		
	C9	a	43	40.2		31.8		29200		
		b	42	42.5	41.9	33.6	33.5	29400	29000	
		c	41	43.0		35.0		27800		
IV	C10	a	40	43.5		29.7		30600		0.68
		b	39	40.5	41.9	25.8	28.6	26100	29500	
		c	38	41.8		30.4		31800		
	C11	a	36	42.9		32.1		26400		
		b	35	44.4	46.5	33.6	33.8	27300	26900	
		c	34	52.2		35.8		27100		
	C12	a	41	37.9		30.7		26100		
		b	40	34.9	36.7	26.7	28.8	24500	25500	
		c	39	37.2		29.0		25900		

* moduł sprężystości określony w przedziale naprężeń $0,1 - 0,4 f_c$

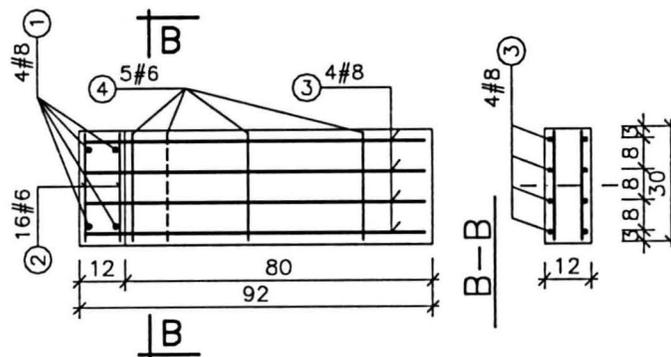
Rzut siatki
płyty pionowej



Przekrój



Rzut siatki
płyty poziomej



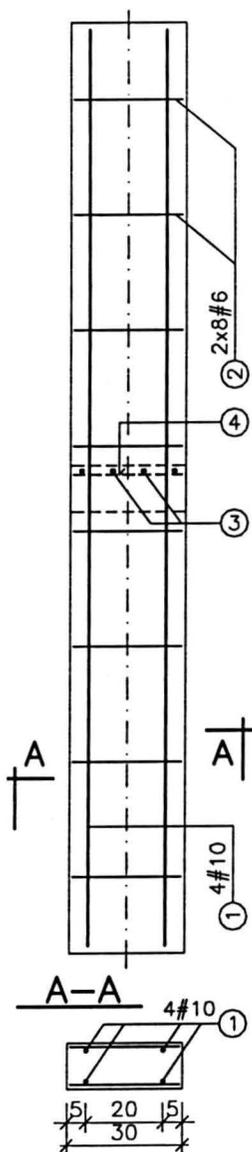
ELEMENTY C1, C2, C3

WYKAZ STALI

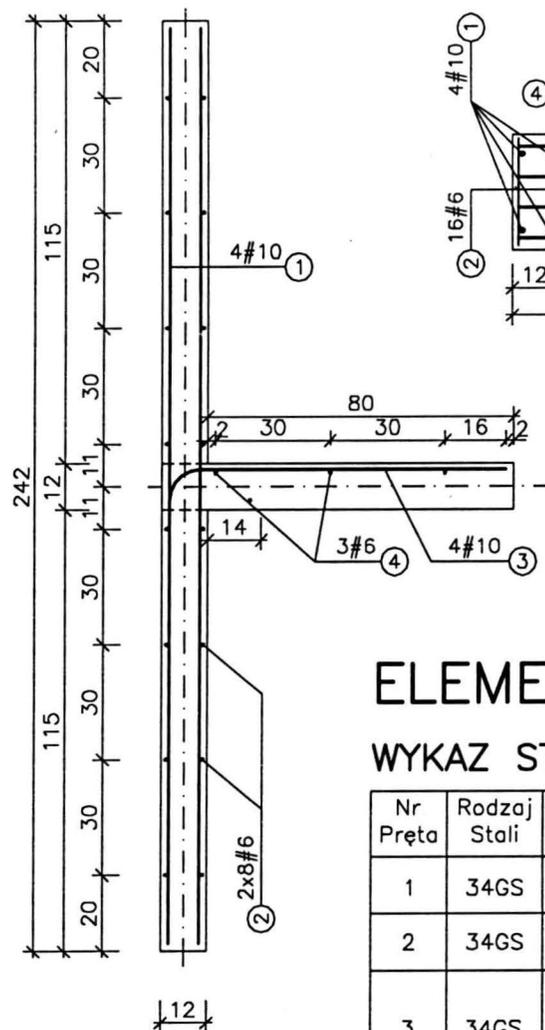
Nr Pręta	Rodzaj Stali	Śred.	Liczba Prętów	Kształt pręta	Długość Pręta
1	34GS	8	4	— 2380	2380
2	34GS	6	16	— 280	280
3	34GS	8	4	⌚ 840 210	1180
4	34GS	6	5	— 280	280

Rys. 5. Rysunki konstrukcyjne elementów C1, C2, C3

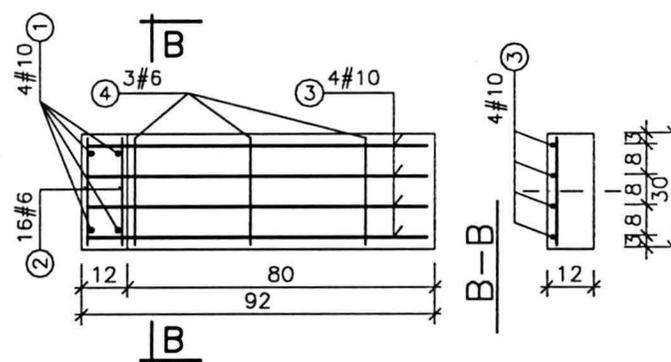
Rzut siatki
płyty pionowej



Przekrój



Rzut siatki
płyty poziomej



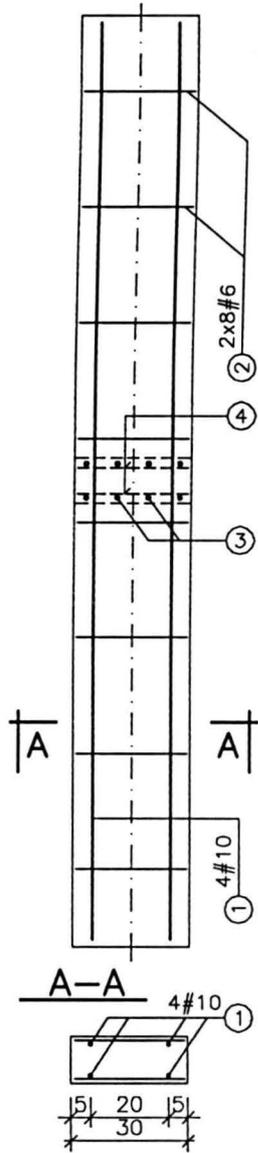
ELEMENTY C4, C5, C6

WYKAZ STALI

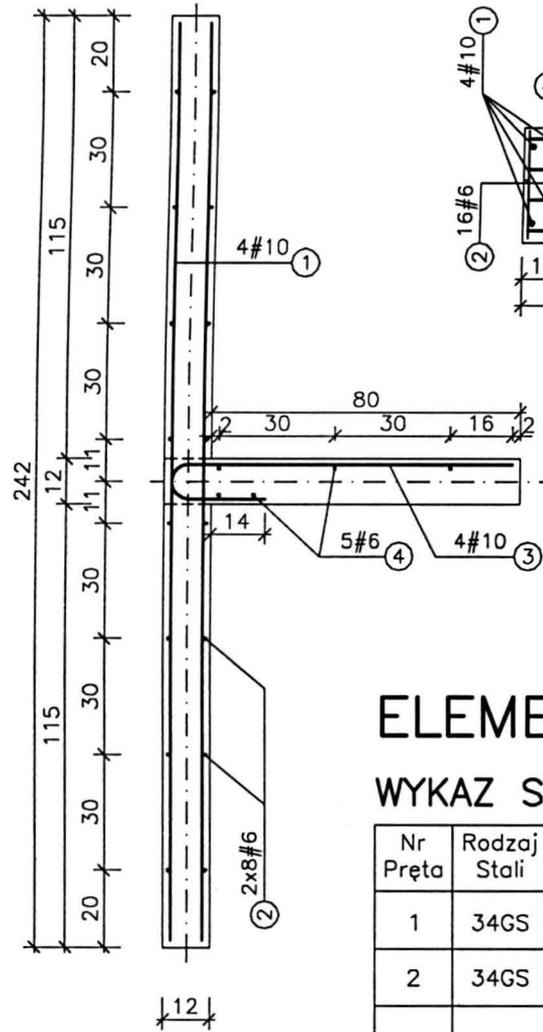
Nr Pręta	Rodzaj Stali	Śred.	Liczba Prętów	Kształt pręta	Długość Pręta
1	34GS	10	4	— 2380	2380
2	34GS	6	16	— 280	280
3	34GS	10	4	⌚ 780 200	1540
4	34GS	6	3	— 280	280

Rys. 6. Rysunki konstrukcyjne elementów C4, C5, C6

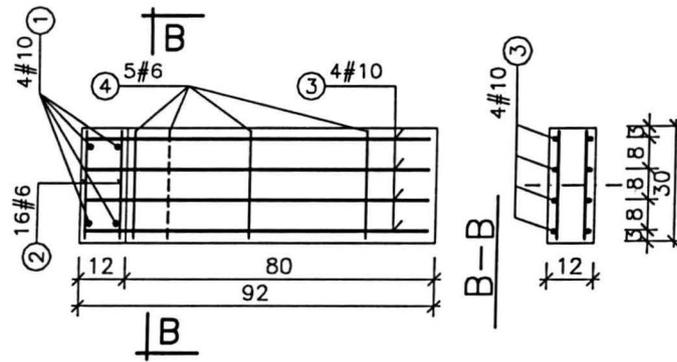
Rzut siatki
płyty pionowej



Przekrój



Rzut siatki
płyty poziomej



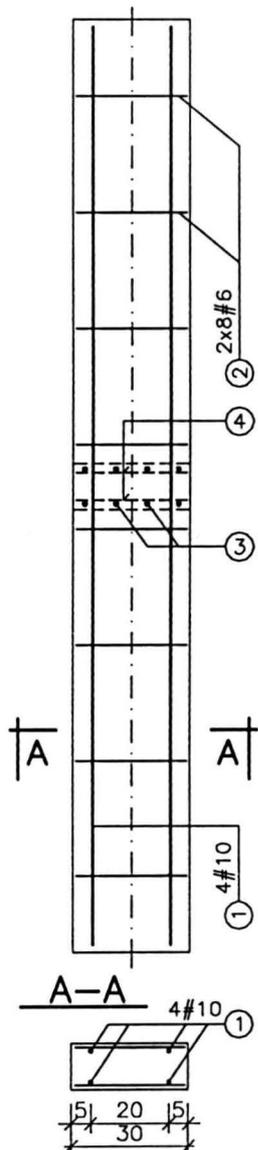
ELEMENTY C7, C8, C9

WYKAZ STALI

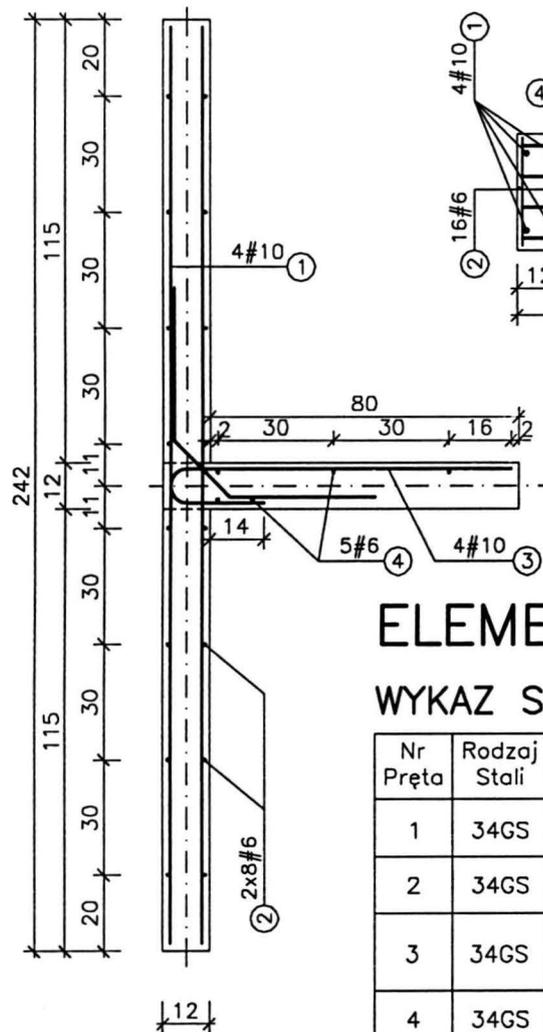
Nr Pręta	Rodzaj Stali	Śred.	Liczba Prętów	Kształt pręta	Długość Pręta
1	34GS	10	4	— 2380	2380
2	34GS	6	16	— 280	280
3	34GS	10	4	⌀ 840 — 210	1180
4	34GS	6	5	— 280	280

Rys. 7. Rysunki konstrukcyjne elementów C7, C8, C9

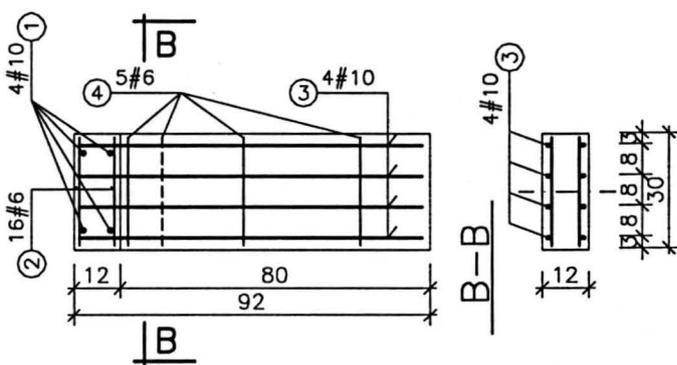
Rzut siatki
płyty pionowej



Przekrój



Rzut siatki
płyty poziomej

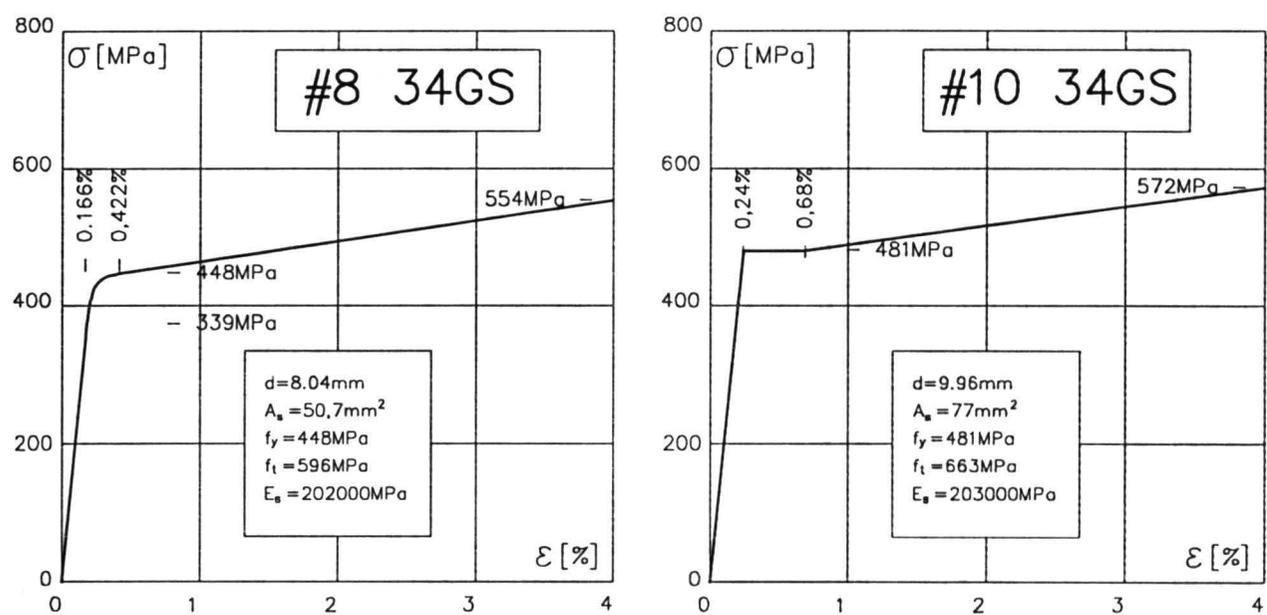


ELEMENTY C10, C11, C12

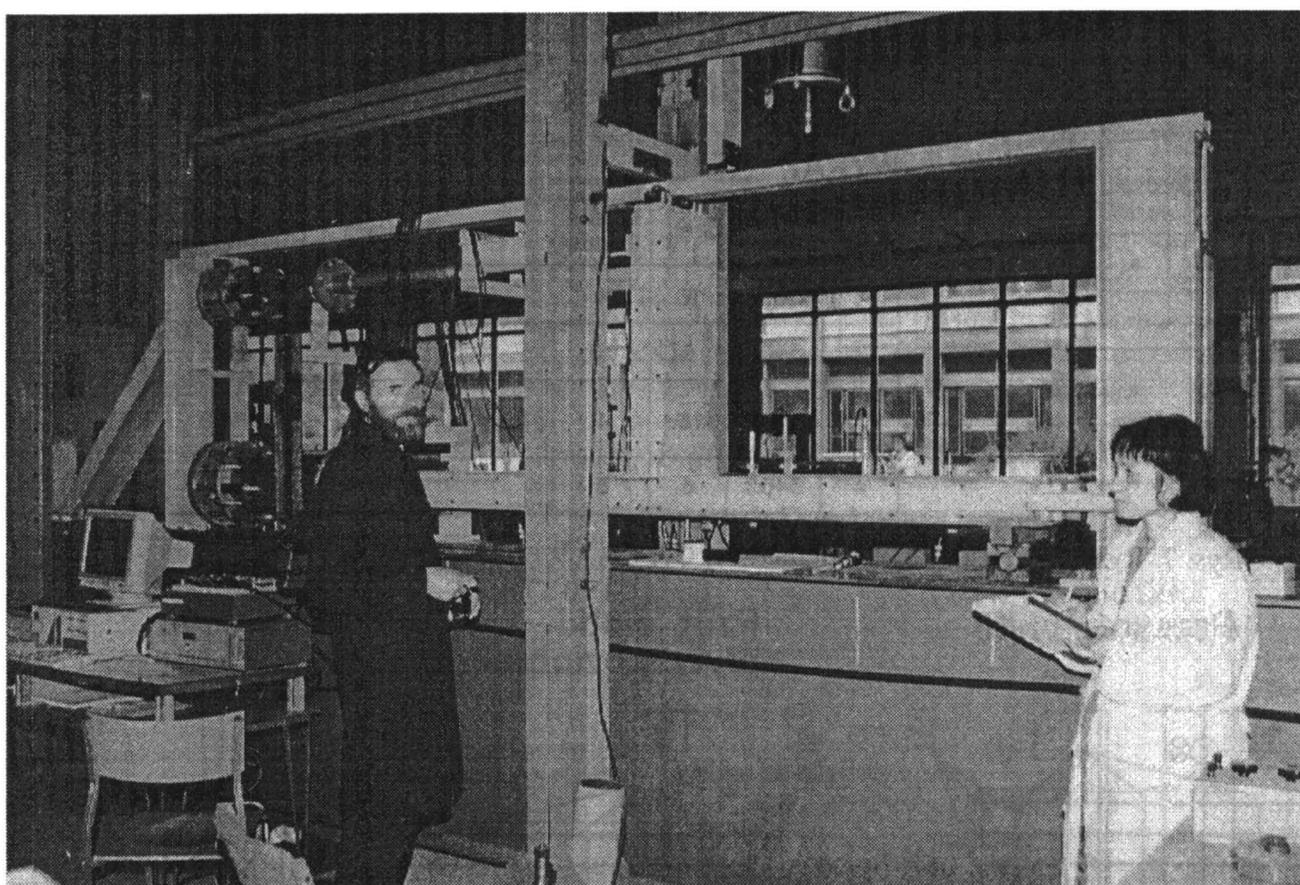
WYKAZ STALI

Nr Pręta	Rodzaj Stali	Śred.	Liczba Prętów	Kształt pręta	Długość Pręta
1	34GS	10	4	— 2380	2380
2	34GS	6	16	— 280	280
3	34GS	10	4	⌀ 840 — 210	1180
4	34GS	6	5	— 280	280
5	34GS	10	4	⌒ 400 — 280 400	1180

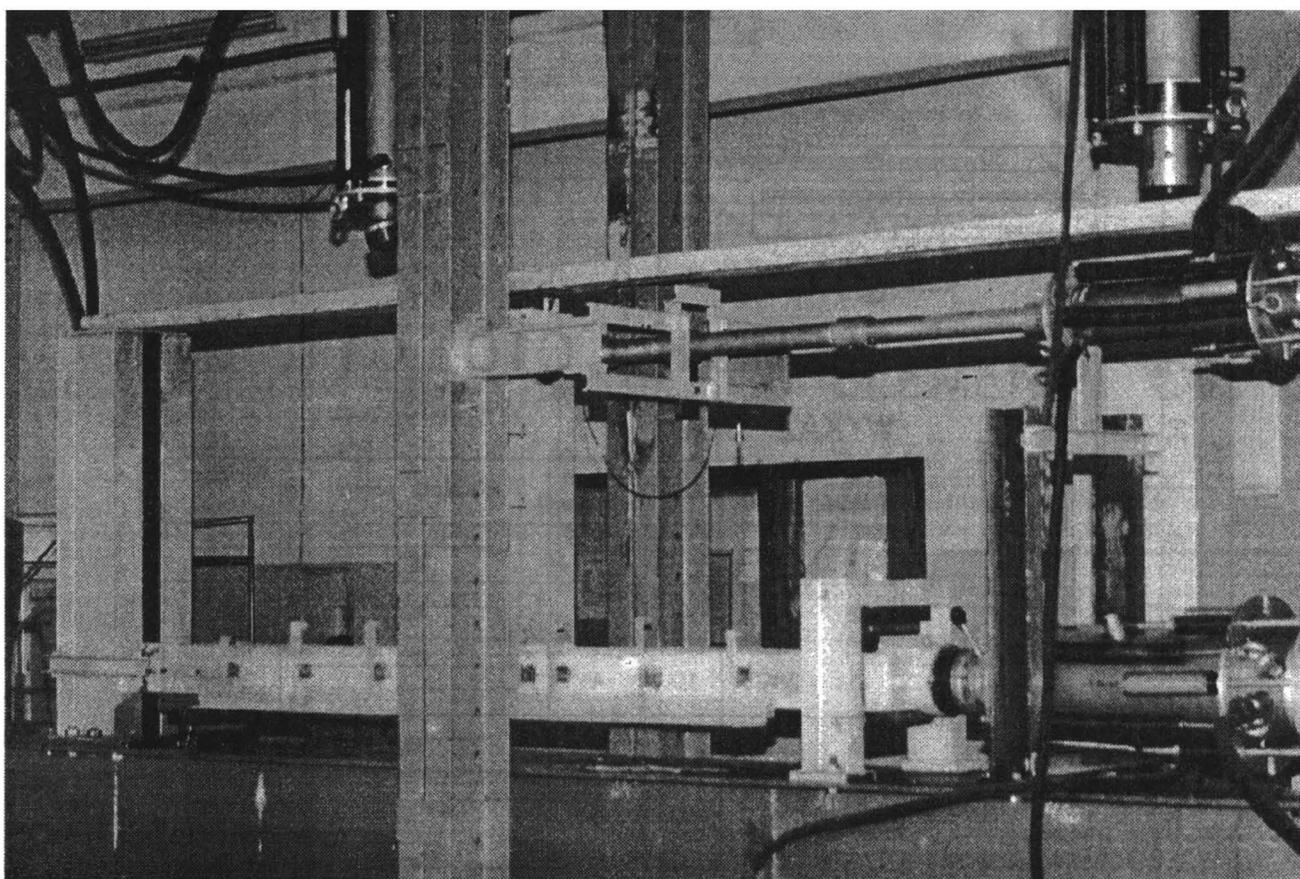
Rys. 8. Rysunki konstrukcyjne elementów C10, C11, C12



Rys. 9. Cechy wytrzymałościowe zbrojenia modeli



Rys. 10.
Widok ogólny stanowiska



Rys. 11.
Realizacja obciążenia modeli

2.5. Pomiary

Model obciążano siłą P przyłożoną do wspornika płyty w odległości 0.76 m od osi ściany. Wzrost siły realizowano skokowo co 1 kN, aż do zaawansowania obciążenia do poziomu około 80 % przewidywanej siły niszczącej i następnie wykonywano odciążenie do poziomu 1kN. Kolejny krok to powrót do ostatniego poziomu obciążenia - następnie realizowano dalszy jego wzrost aż do zniszczenia.

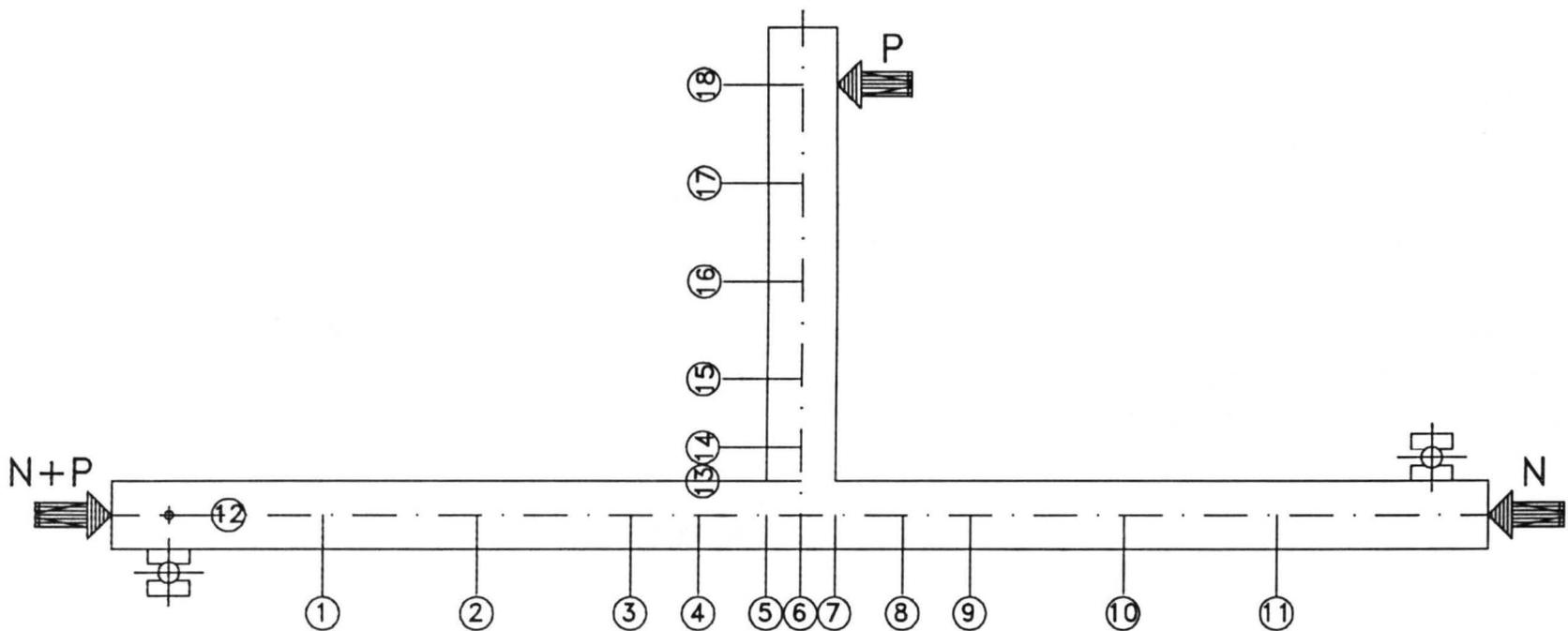
Na każdym poziomie obciążenia wykonywano następujące pomiary:

- przemieszczeń za pomocą czujników indukcyjnych;
- odkształceń betonu wzdłuż osi prętów zbrojeniowych za pomocą nasadowych czujników mechanicznych o bazach 4 i 8 cali;

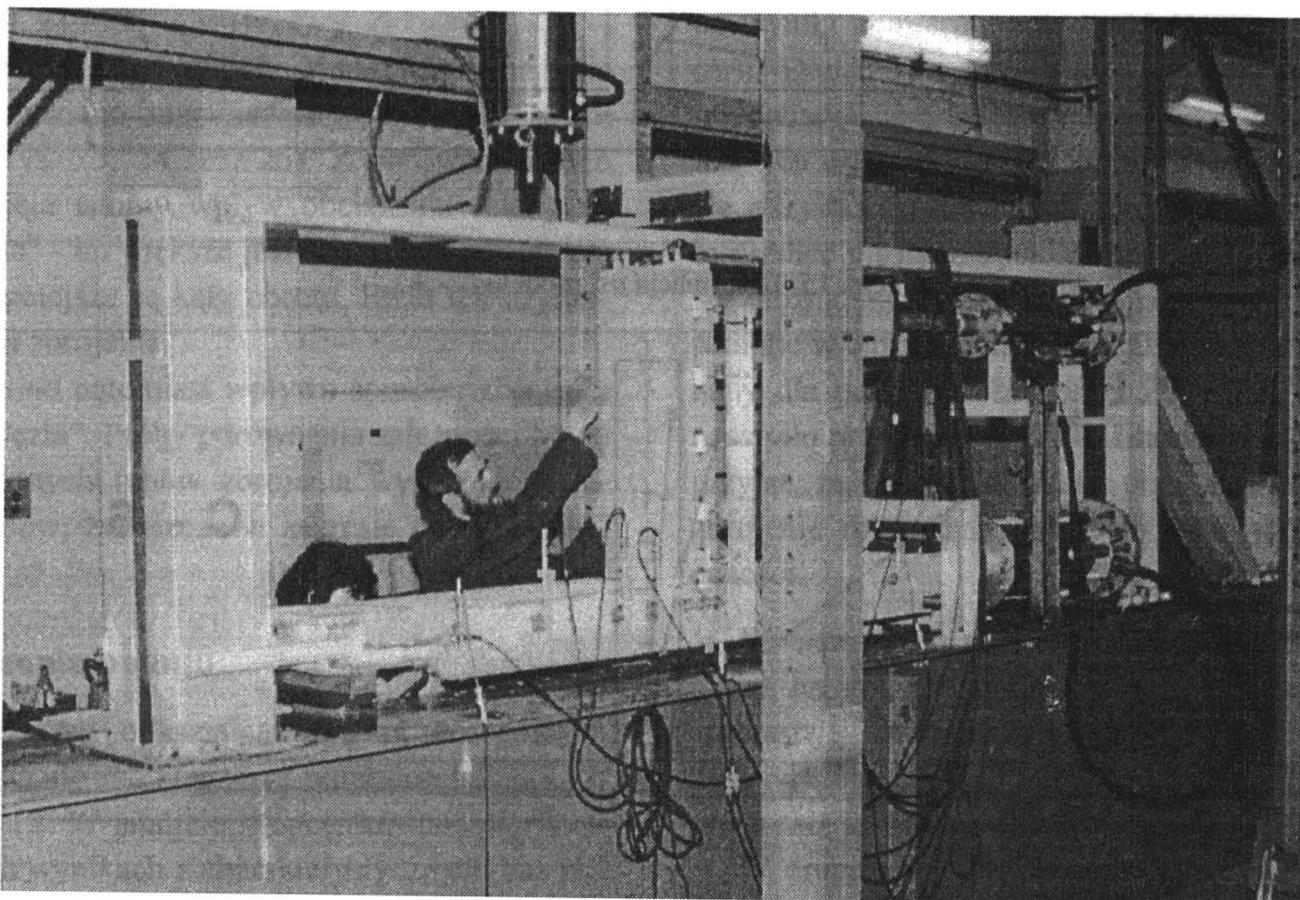
- rejestracji rys i szerokości ich rozwarcia przy pomocy lupy o $25 \times$ powiększeniu.

Na rysunku 12 pokazano rozmieszczenie punktów pomiarowych przemieszczeń. Czujniki indukcyjne były przytworzone do specjalnej ramy zawieszanej na dwóch trzpieniach wklejonych w element w miejscu podparcia ściany. Czujniki były podłączone do mostka umożliwiającego komputerową rejestrację pomiarów. Zostało to pokazane na rys. 13. Pomiarów przemieszczeń dokonywano 10 razy co 1 minutę dla każdego poziomu obciążenia..

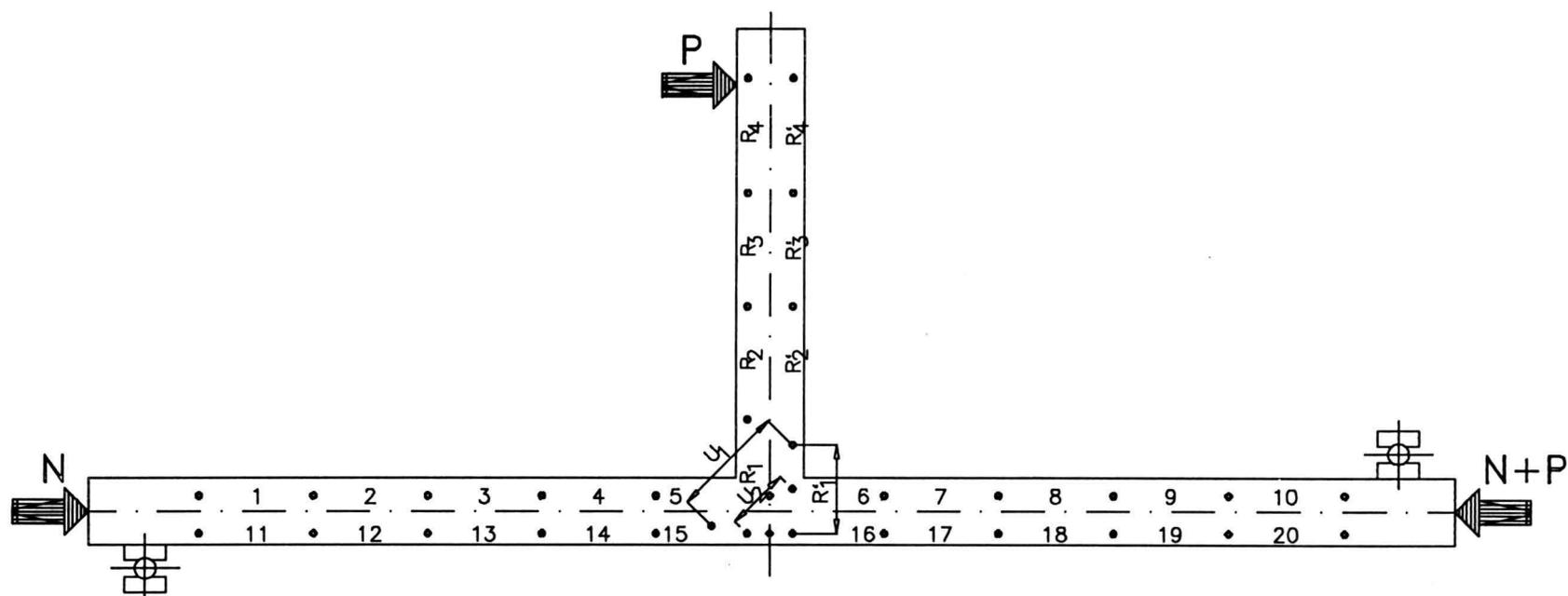
Na rysunku 14 pokazano rozmieszczenie baz do pomiarów odkształceń na betonie. Pomiary wykonywano ręcznie za pomocą nasadowych czujników mechanicznych..



Rys. 12. Rozmieszczenie punktów pomiarowych przemieszczeń



Rys. 13. Realizacja pomiarów (widoczna rama z czujnikami)



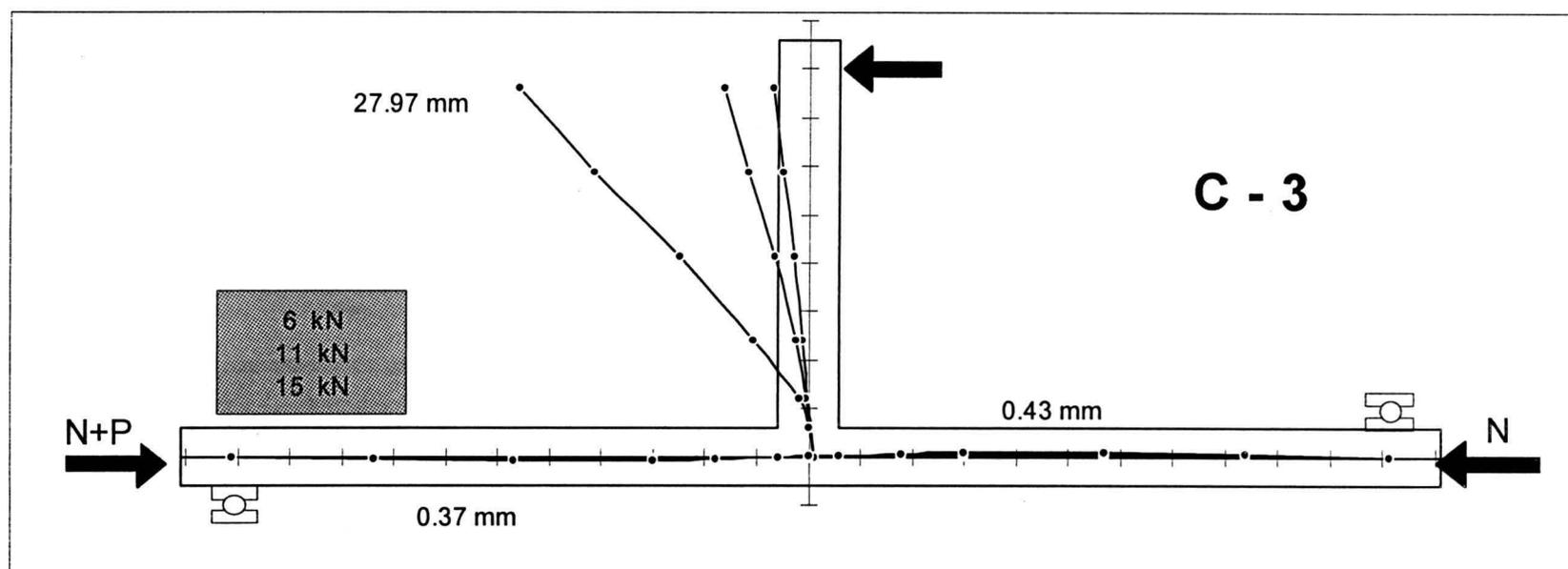
Rys.14. Rozmieszczenie baz do pomiarów odkształceń

3. WYNIKI BADAŃ

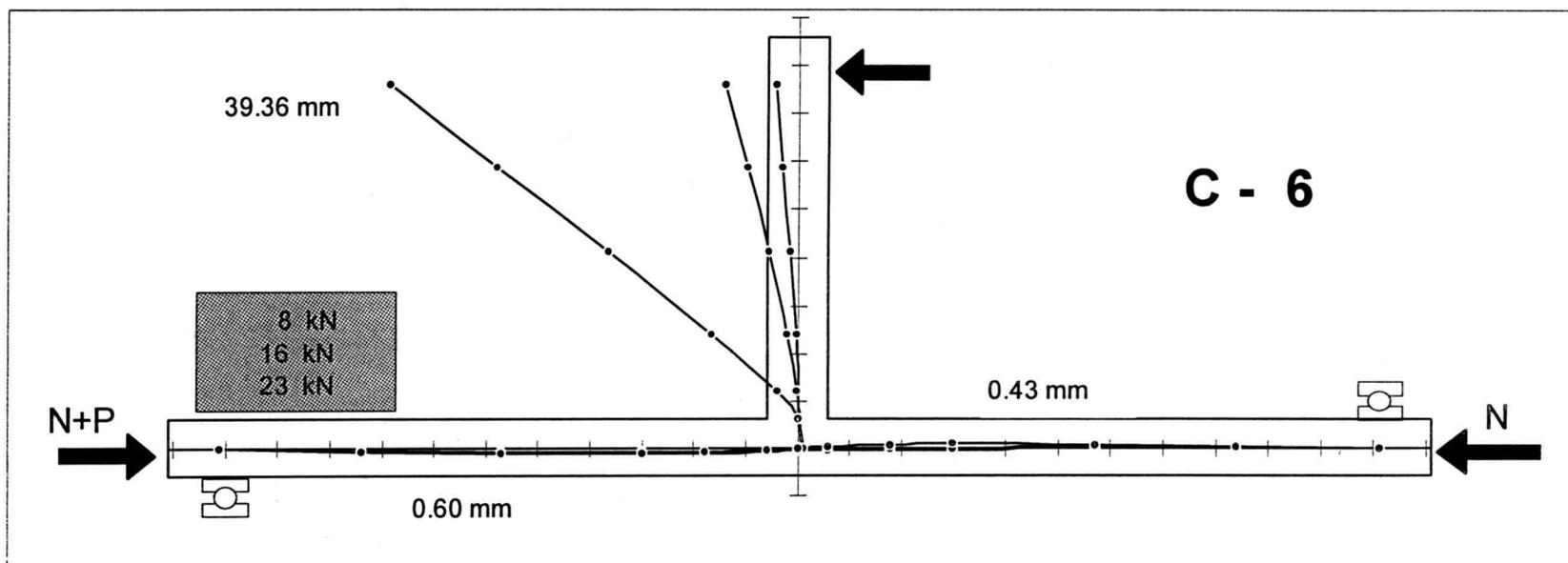
3.1. Przemieszczenia modeli

Przemieszczenia modeli mierzono w 18 punktach usytuowanych na osiach środkowych ścian i płyty. Wyniki pomiarów zostały zestawione w tablicach 1.1-1.12 i 2.1-2.12 Załącznika. Podano trzy wartości przemieszczeń dla każdego poziomu obciążenia: p- początkowe (pierwszy odczytany), k- końcowe (ostatni odczytany) i s- średnie z 10 odczytów.

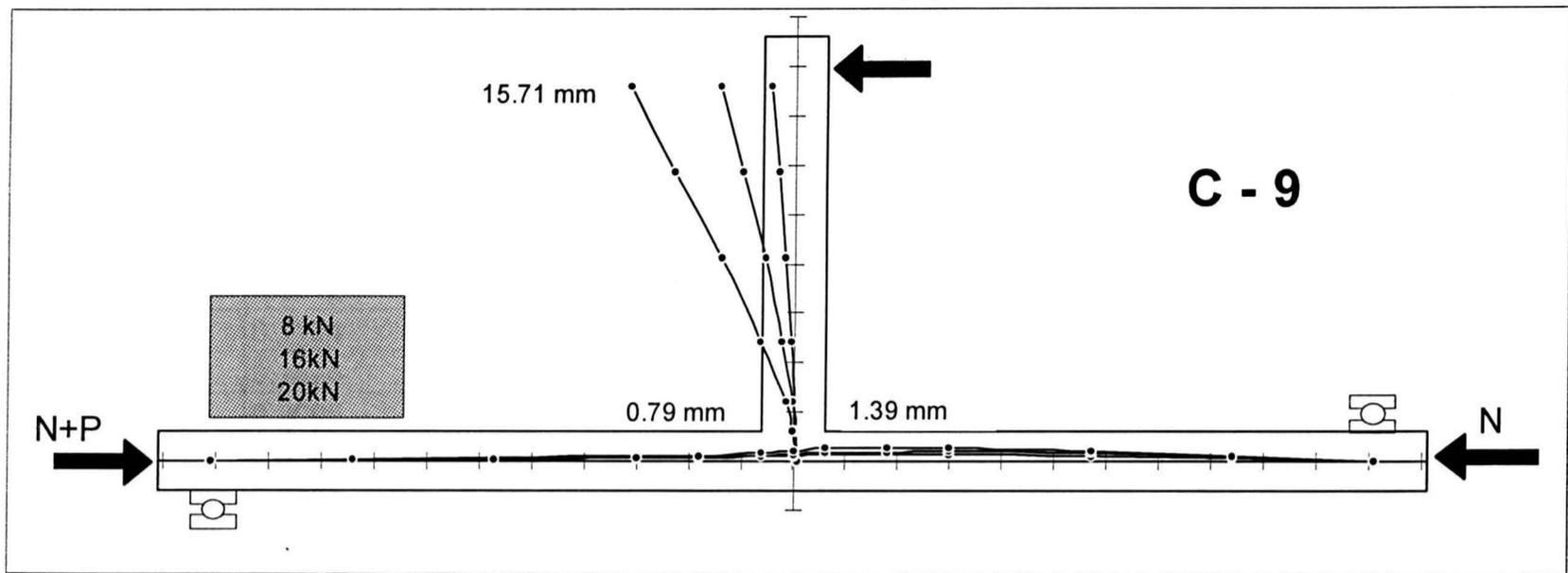
Na podstawie tych wyników skonstruowano wykresy deformacji osi modeli obciążonych największą siłą $N=225\text{kN}$ dla wybranych poziomów obciążeń. Zostało to pokazane na kolejnych rysunkach 15, 16, 17 i 18. W pozostałych modelach obraz zdeformowanych osi został zakłócony niezamierzonym efektem przemieszczania się punktu węzłowego (nr 6), czego w rzeczywistych konstrukcjach, usztywnionych ścianami podłużnymi nie ma. Te przypadkowe przemieszczenia miały miejsce w obu kierunkach i mogły w



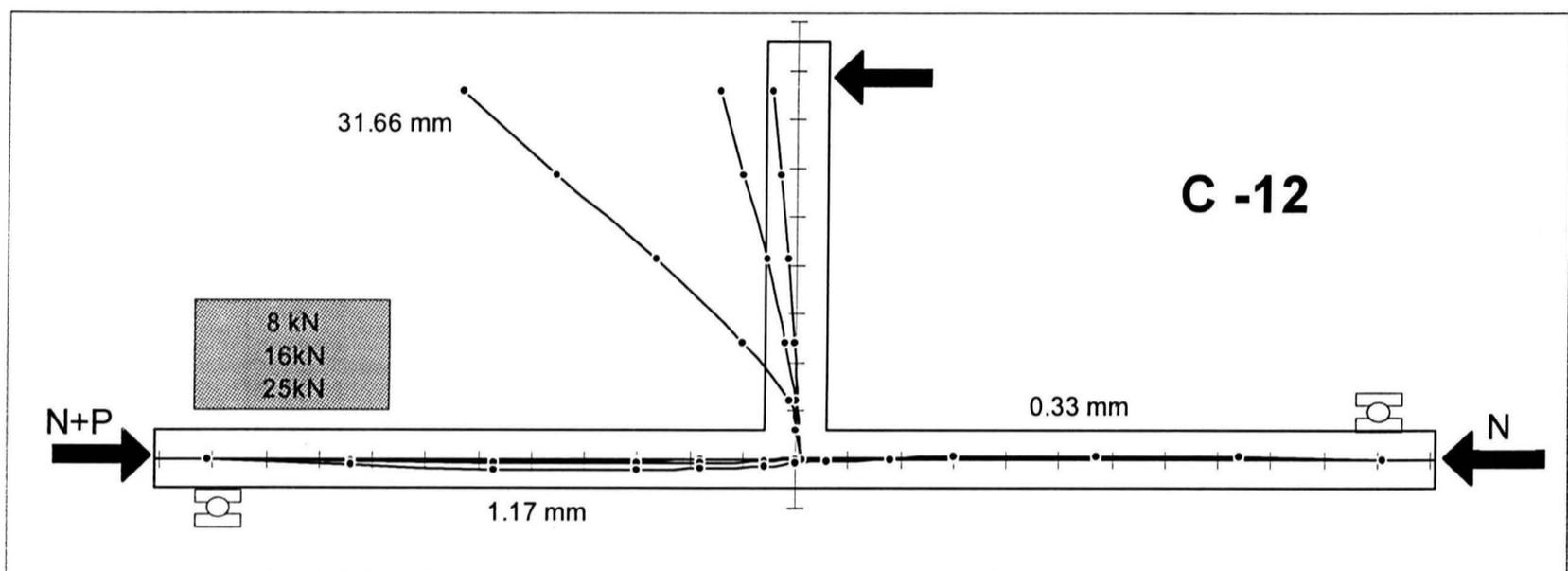
Rys. 15. Deformacja osi modelu C - 3



Rys. 16. Deformacja osi modelu C- 6



Rys. 17. Deformacja osi modelu C - 9



Rys. 18. Deformacja osi modelu C - 12

pewnym stopniu wpływać na obraz zarysowania elementów.

Na podstawie przemieszczeń punktów 5 i 7 (patrz rys. 12) obliczono obrót węzła dla poszczególnych poziomów obciążenia. Wyniki tej analizy przedstawiono na kolejnych rysunkach 19, 20, 21 i 22.

W celu porównania wpływu obciążenia ściany na zależność $M - \phi$, zestawiono odpowiednie wykresy dla modeli każdej z serii (rys. 23, 24, 25, 26). Z porównania tego wynika, że istnieje istotny wpływ obciążenia ściany na "sztywność węzła" - im większe jest obciążenie ściany siłą normalną, tym mniejsze są kąty obrotu. Efekt ten uzyskano dla obu stopni zbrojenia.

Nie stwierdzono natomiast wpływu sposobu zbrojenia na "sztywność węzła". Próby porównania zależności $M - \phi$ (rys. 27) dla różnych typów zbrojenia wykazują nakładanie się wykresów, zwłaszcza w zakresie obciążeń eksploatacyjnych.

3.2. Odształcenia betonu

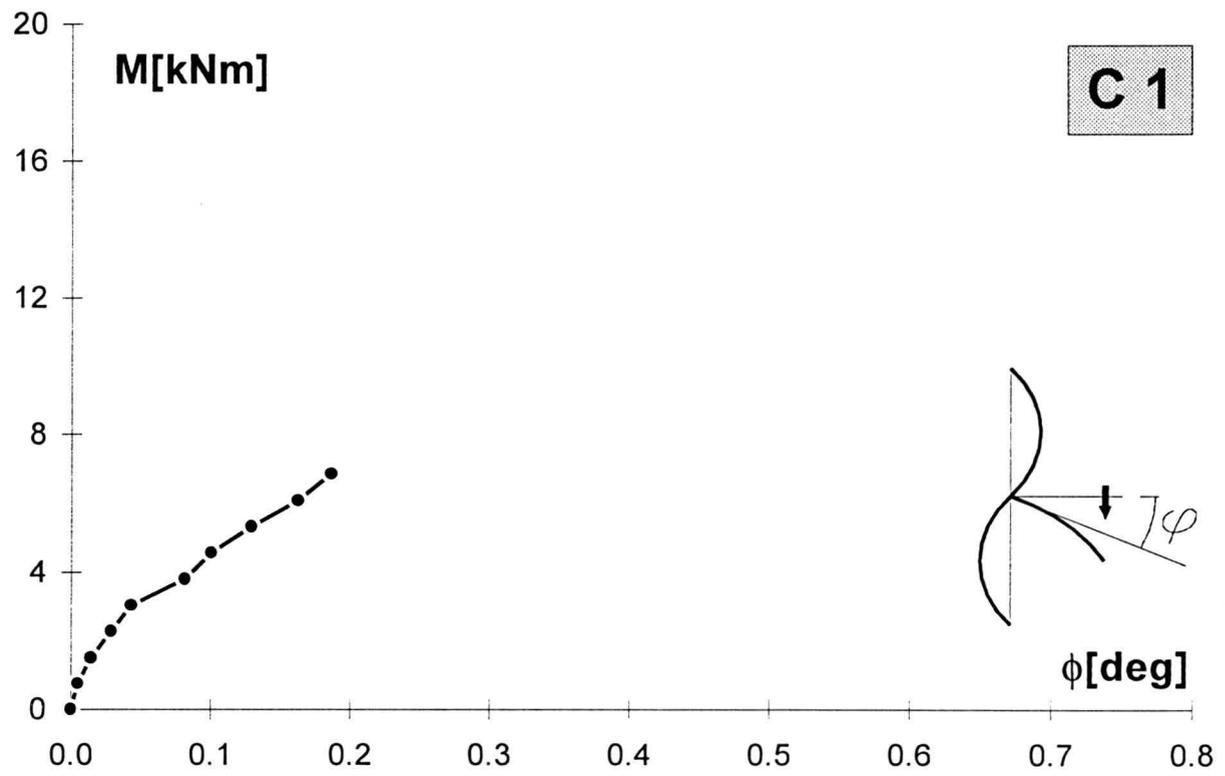
Wyniki pomiarów odształceń dla poszczególnych modeli przedstawiono w Załączniku w tablicach 3.1-3.12, 4.1-4.12 i 5.1-5.12. W analizie skoncentrowano się jedynie na niektórych wynikach z charakterystycznych baz pomiarowych, do których zaliczono bazy bezpośrednio sąsiadujące z węzłem modelu.

Z punktu widzenia nośności elementu najbardziej interesujący był pomiar na bazie R1 - odzwierciedlający odkształcenie rozciąganego pręta zbrojenia wspornika (płyty) w miejscu jego utwierdzenia. Na rysunku 28 zestawiono wyniki pomiarów odształceń z bazy R1 dla czterech serii. Dodatkowo linią pionową zaznaczono wydłużenie odpowiadające granicy plastyczności zbrojenia - ϵ_{pl} . Analiza tych wykresów wykazuje, że za wyjątkiem modelu C-1, we wszystkich pozostałych zbrojenie górne płyty osiągnęło granicę plastyczności. W przypadku modelu C-1 także nie można stwierdzić, że zbrojenie to nie zostało uplastycznione w chwili zniszczenia. Ostatni odczyt został wykonany dla poziomu obciążenia $P = 12 \text{ kN}$, zniszczenie zaś nastąpiło przy sile $P = 13 \text{ kN}$. Ekstrapolując wykres można przyjąć, że i w tym wypadku przy obciążeniu niszczącym zbrojenie rozciągane osiągnęło umowną granicę plastyczności.

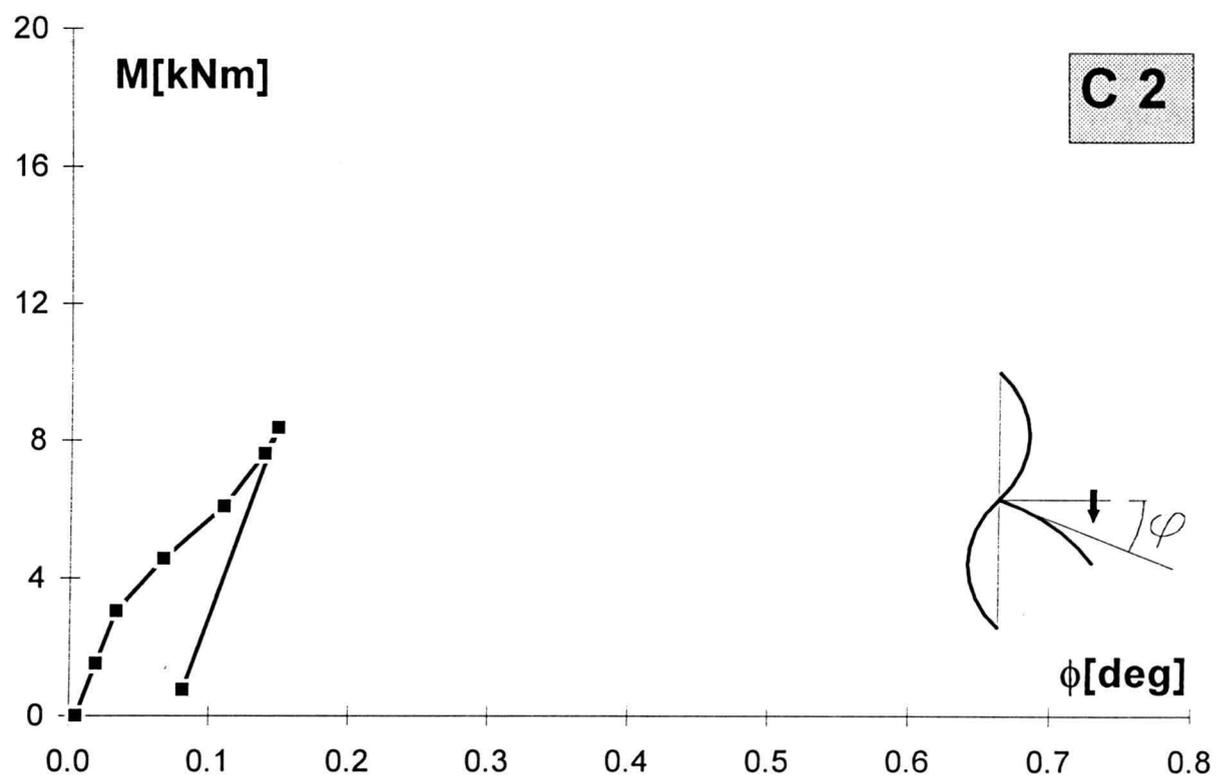
W elementach słabiej zbrojonych $\rho = 0.68\%$ (wykres górny na rys. 28), odształcenia zbrojenia gwałtownie przyrastają po momencie zarysowania ($P \approx 4 \text{ kN}$). W pozostałych seriach ($\rho = 1.08\%$) ubytek sztywności po zarysowaniu jest znacznie mniejszy.

W drugiej serii, w elementach zbrojonych tradycyjnie odciążenie dokonano już po uplastycznieniu zbrojenia, co oczywiście rzutuje na wielkość odształceń trwałych

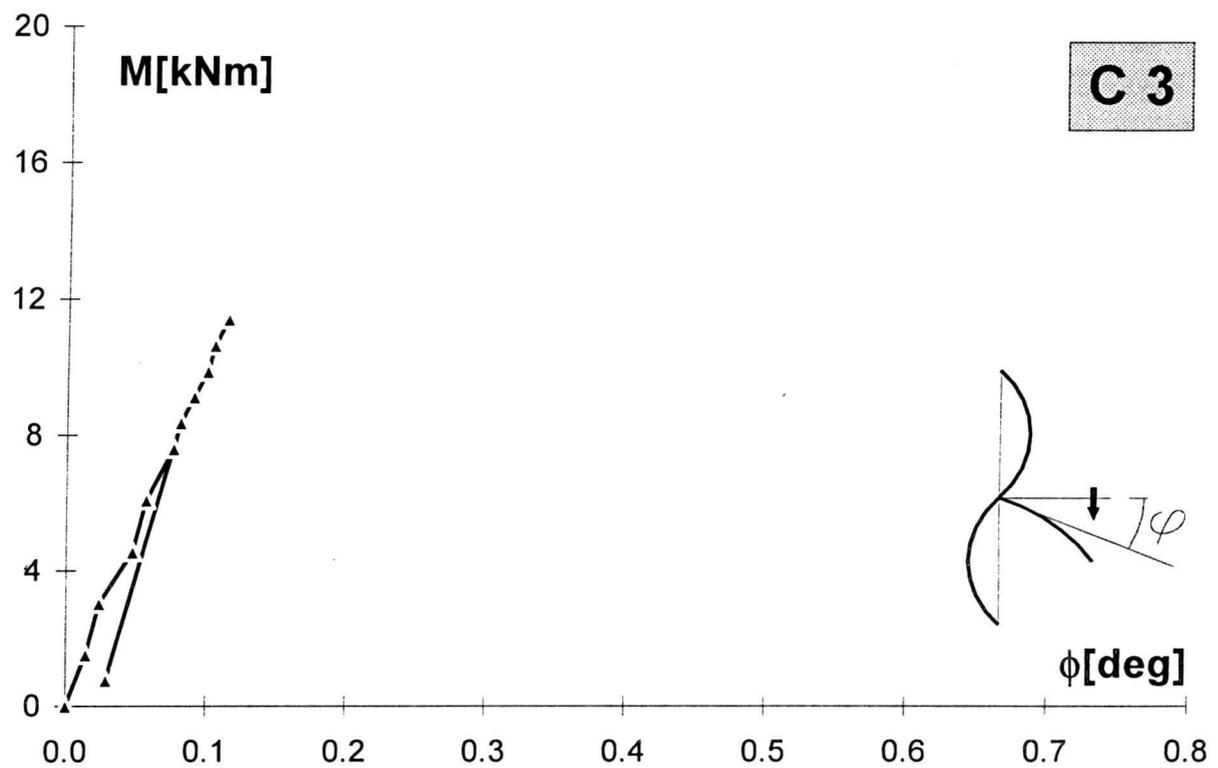
M	ϕ
0.00	0.0000
0.76	0.0048
1.52	0.0143
2.28	0.0287
3.04	0.0430
3.80	0.0812
4.56	0.1003
5.32	0.1289
6.08	0.1623
6.84	0.1862



M	ϕ
0.00	0.0048
1.52	0.0191
3.04	0.0334
4.56	0.0669
6.08	0.1098
7.60	0.1385
8.36	0.1480
0.76	0.0812
8.36	0.1480

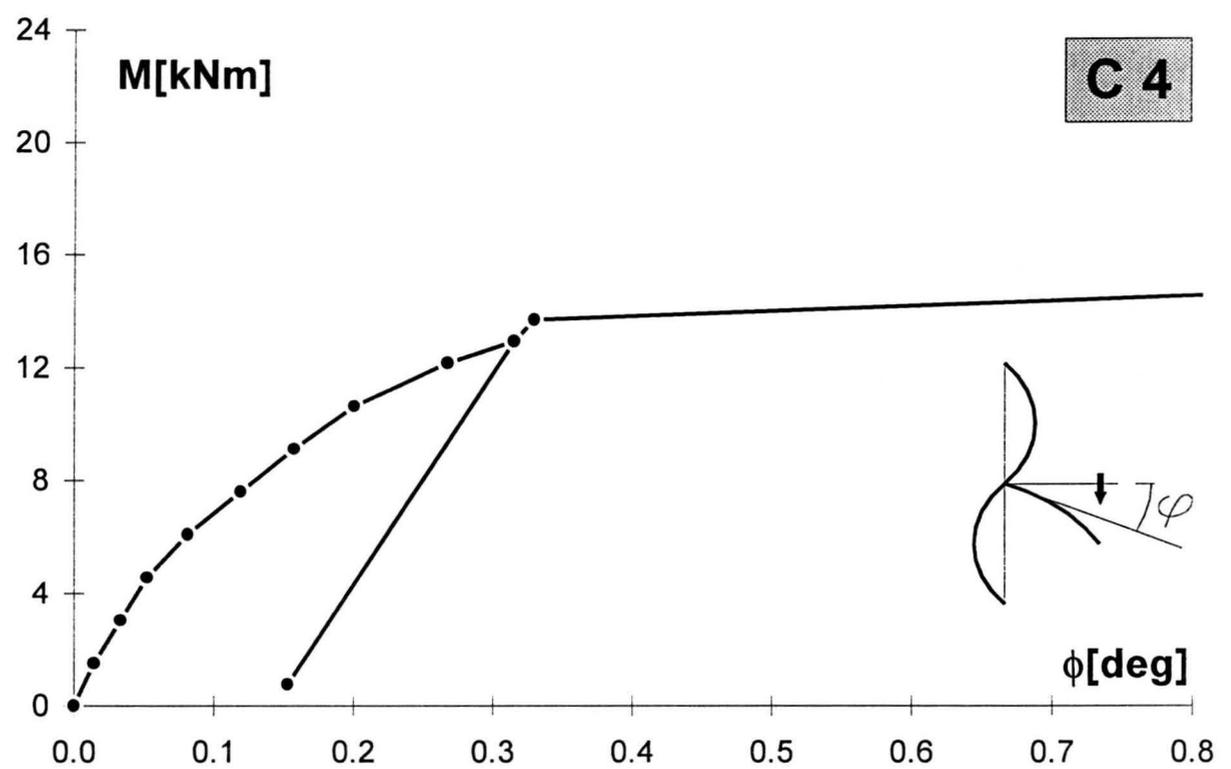


M	ϕ
0.00	0.0000
1.52	0.0143
3.04	0.0239
4.56	0.0478
6.08	0.0573
7.60	0.0764
8.36	0.0812
0.76	0.0287
8.36	0.0812
9.12	0.0907
9.88	0.1003
10.64	0.1050
11.40	0.1146

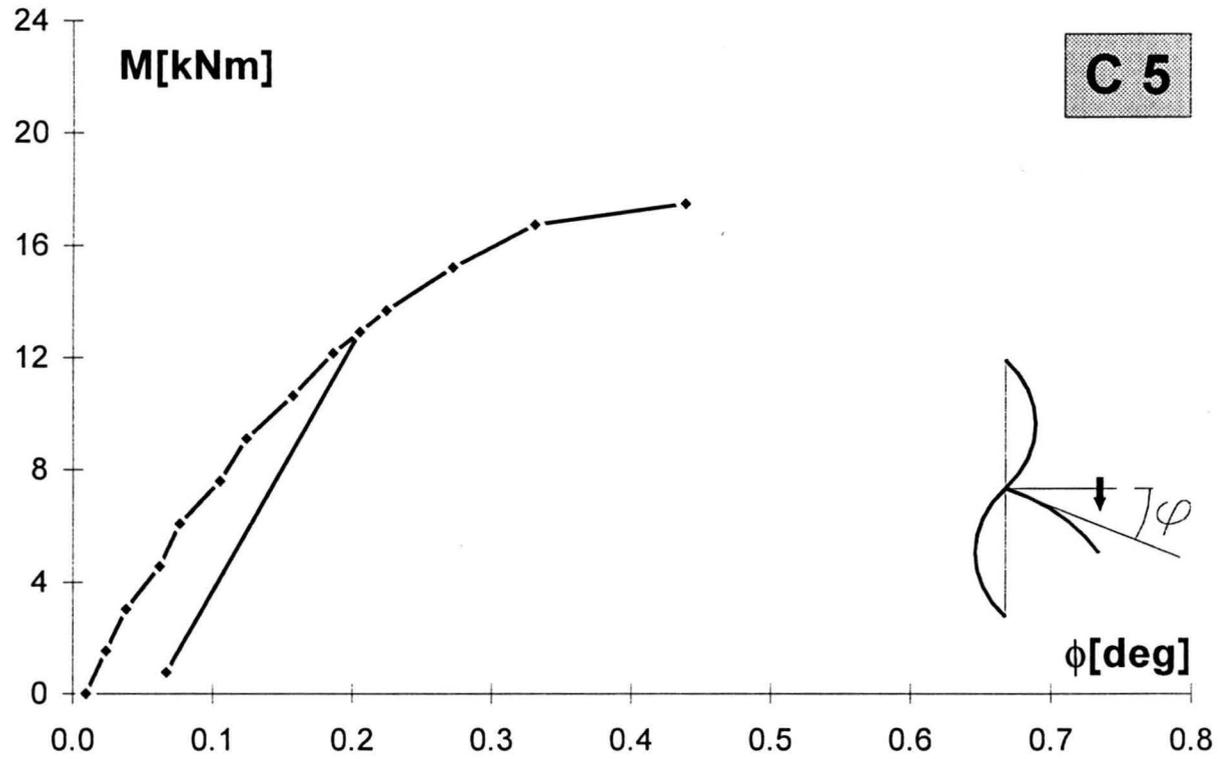


Rys. 19. Zależność moment-kąta obrotu węzła o stopniu zbrojenia $\rho = 0.68\%$

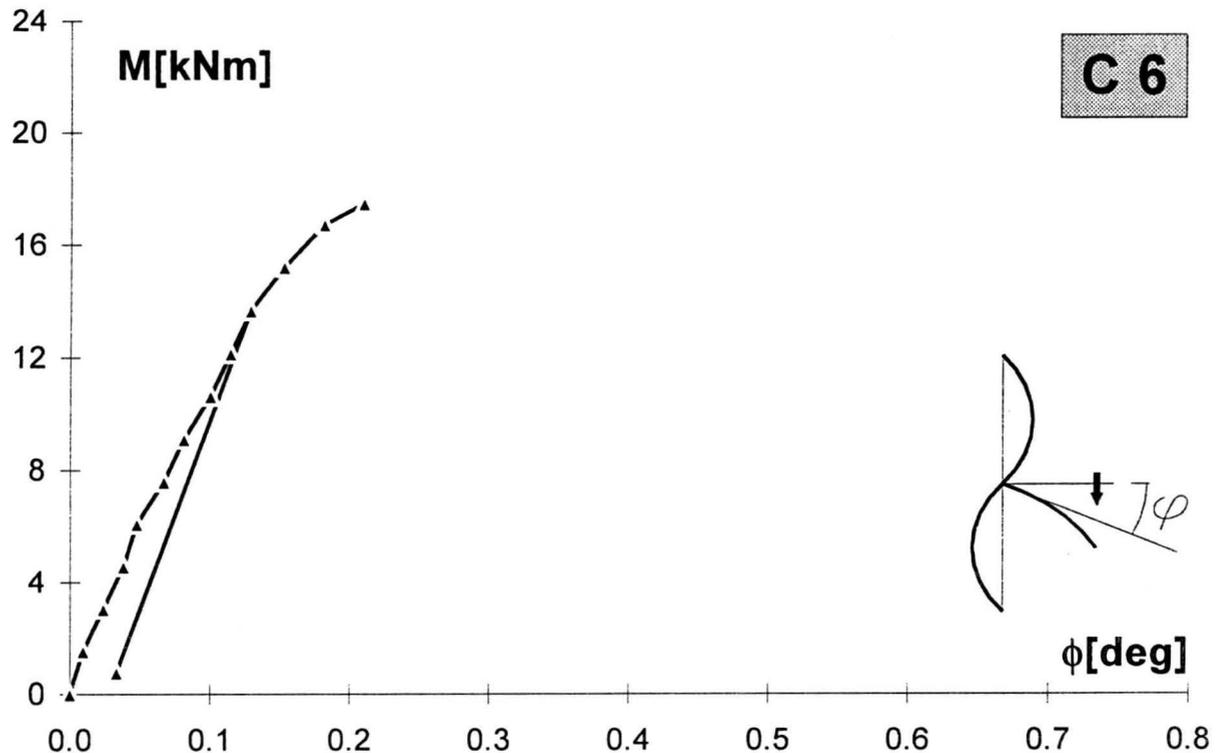
M	ϕ
0.00	0.0000
1.52	0.0143
3.04	0.0334
4.56	0.0522
6.08	0.0812
7.60	0.1194
9.12	0.1576
10.64	0.2005
12.16	0.2674
12.92	0.3151
0.76	0.1528
12.92	0.3151
13.68	0.3295
15.20	1.1744
15.96	1.7518



M	ϕ
0.00	0.0096
1.52	0.0239
3.04	0.0382
4.56	0.0621
6.08	0.0764
7.60	0.1050
9.12	0.1241
10.64	0.1576
12.16	0.1862
12.92	0.2053
0.76	0.0669
12.92	0.2053
13.68	0.2244
15.20	0.2722
16.72	0.3310
17.48	0.4393

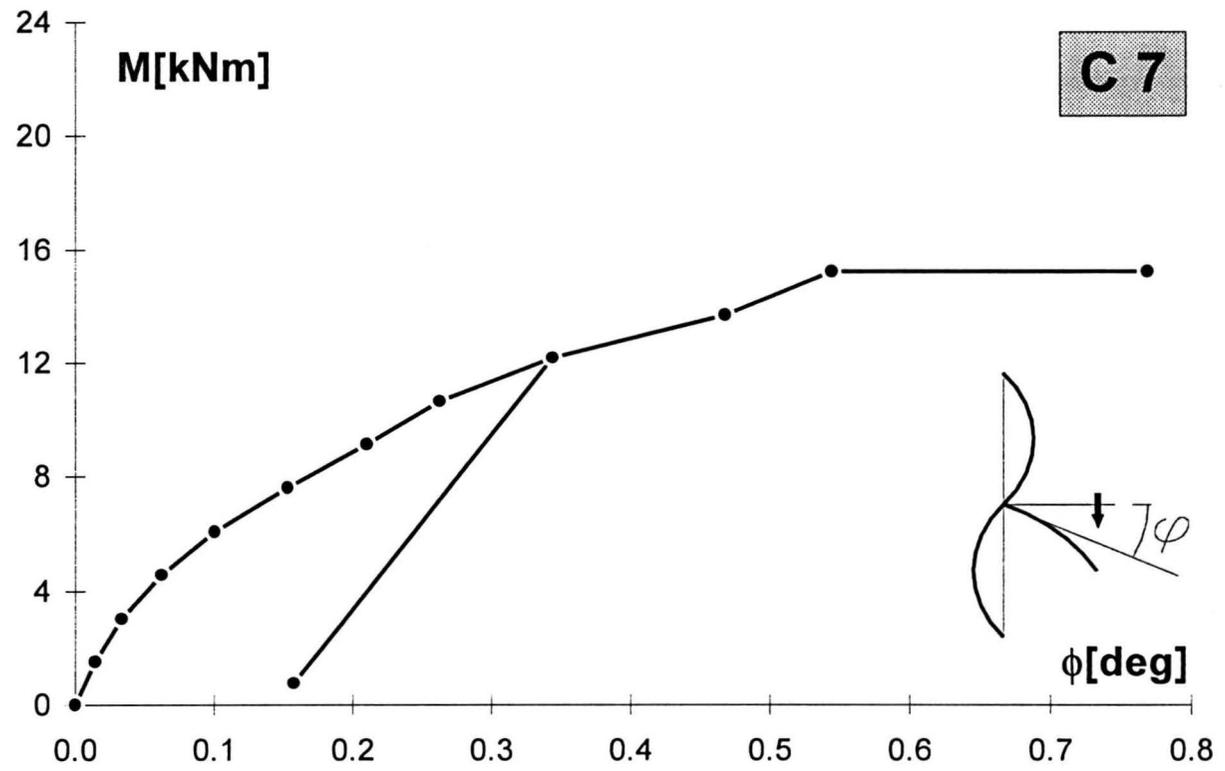


M	ϕ
0.00	0.0000
1.52	0.0096
3.04	0.0239
4.56	0.0382
6.08	0.0478
7.60	0.0669
9.12	0.0812
10.64	0.1003
12.16	0.1146
13.68	0.1289
0.76	0.0334
13.68	0.1289
15.20	0.1530
16.72	0.1814
17.48	0.2101

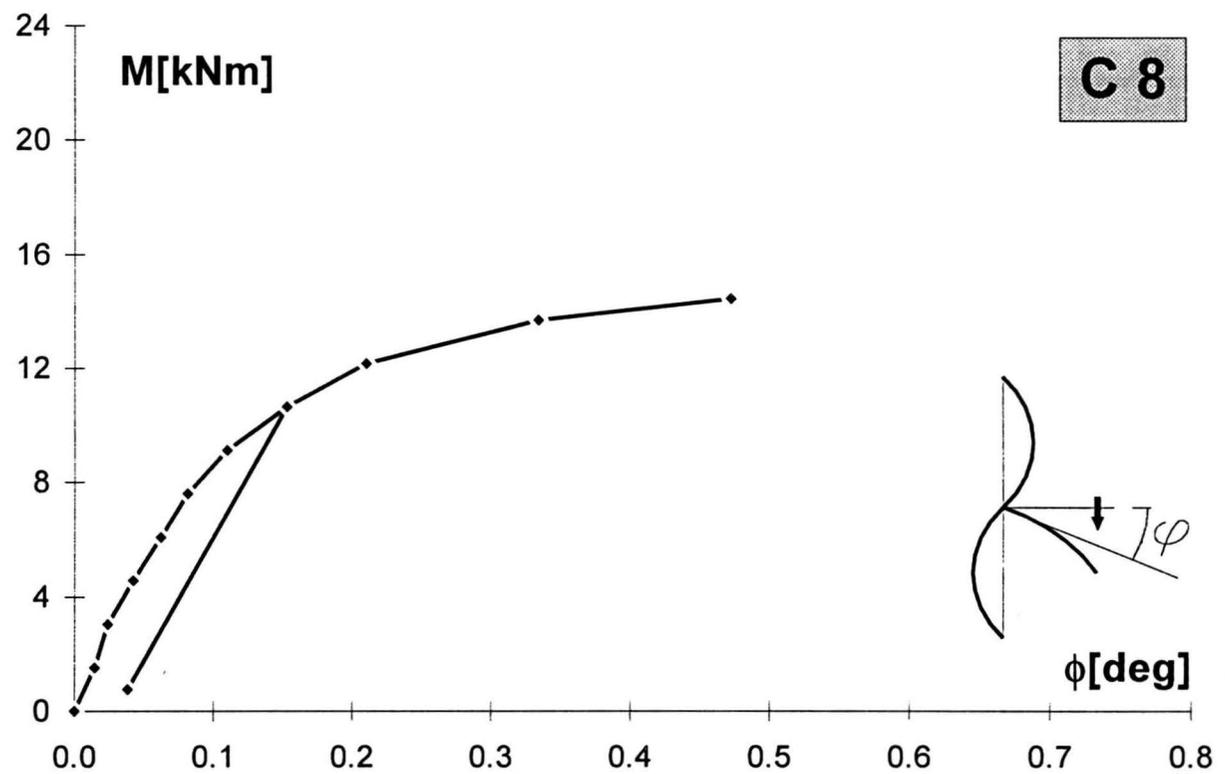


Rys. 20. Zależność moment-kąt obrotu węzła modeli tradycyjnie zbrojonych

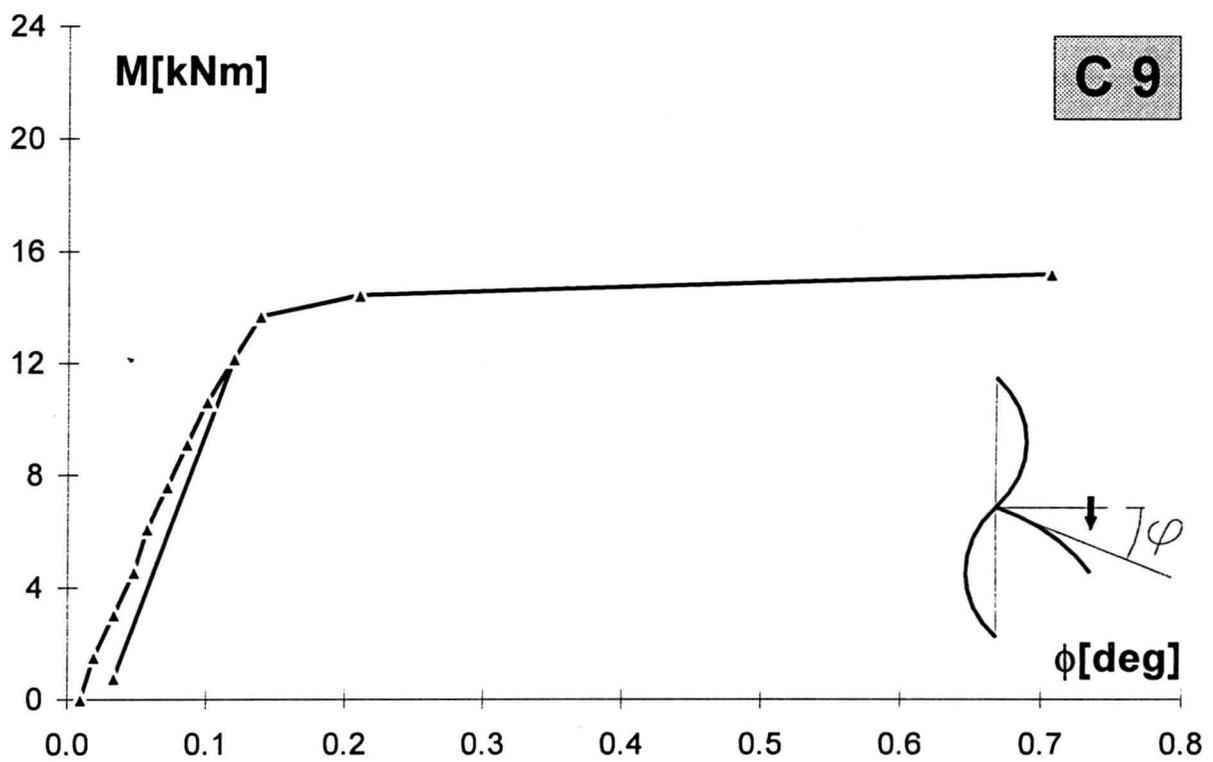
M	ϕ
0.00	0.0000
1.52	0.0143
3.04	0.0334
4.56	0.0621
6.08	0.1003
7.60	0.1528
9.12	0.2101
10.64	0.2626
12.16	0.3438
0.76	0.1576
12.16	0.3438
13.68	0.4679
15.20	0.5443
15.20	0.7687



M	ϕ
0.00	0.0000
1.52	0.0143
3.04	0.0239
4.56	0.0423
6.08	0.0621
7.60	0.0812
9.12	0.1098
10.64	0.1528
0.76	0.0382
10.64	0.1528
12.16	0.2101
13.68	0.3342
14.44	0.4727

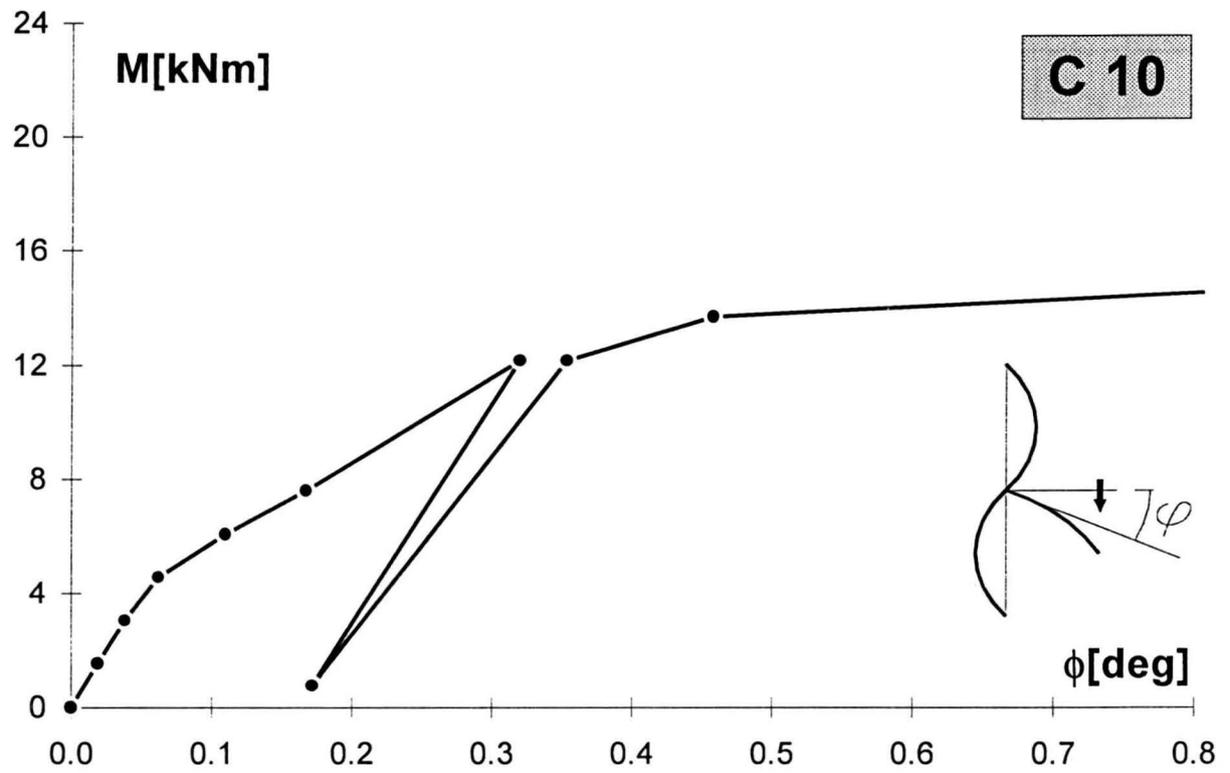


M	ϕ
0.00	0.0096
1.52	0.0191
3.04	0.0334
4.56	0.0478
6.08	0.0573
7.60	0.0716
9.12	0.0859
10.64	0.1003
12.16	0.1194
0.76	0.0334
12.16	0.1194
13.68	0.1385
14.44	0.2101
15.20	0.7066

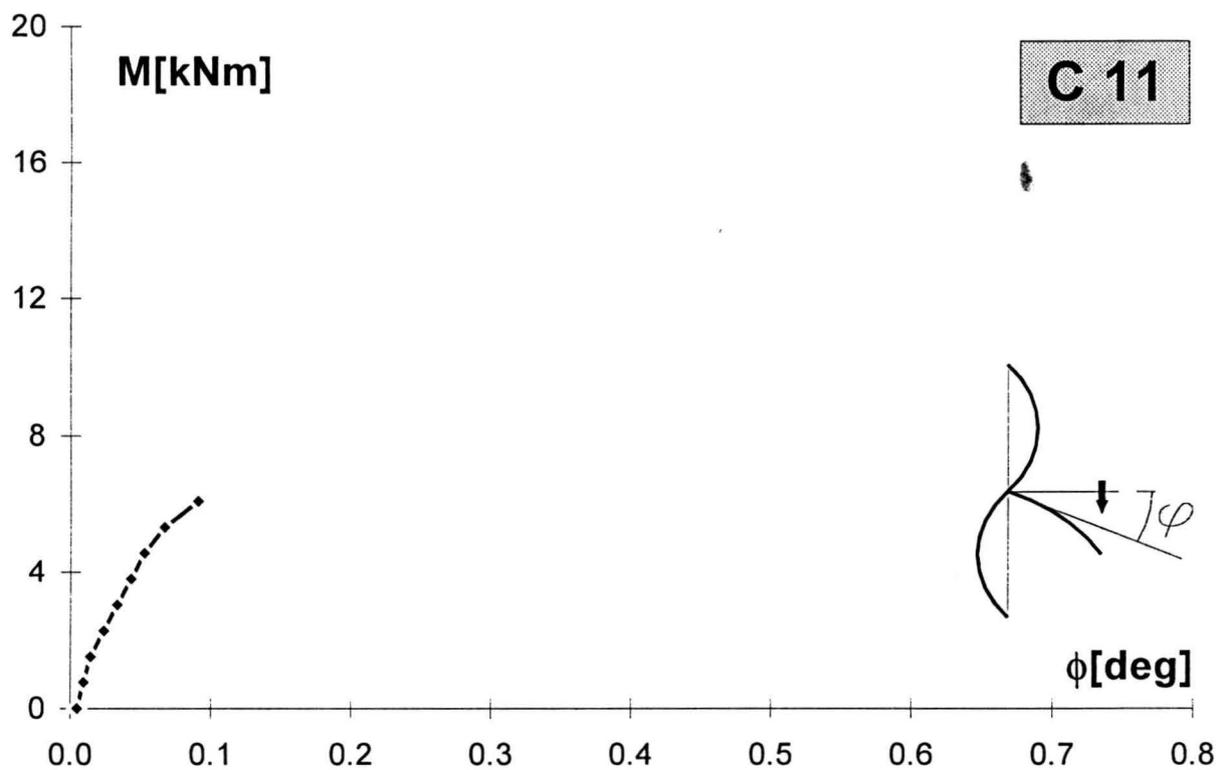


Rys. 21. Zależność moment-kąt obrotu węzła modeli zbrojonych pętlami

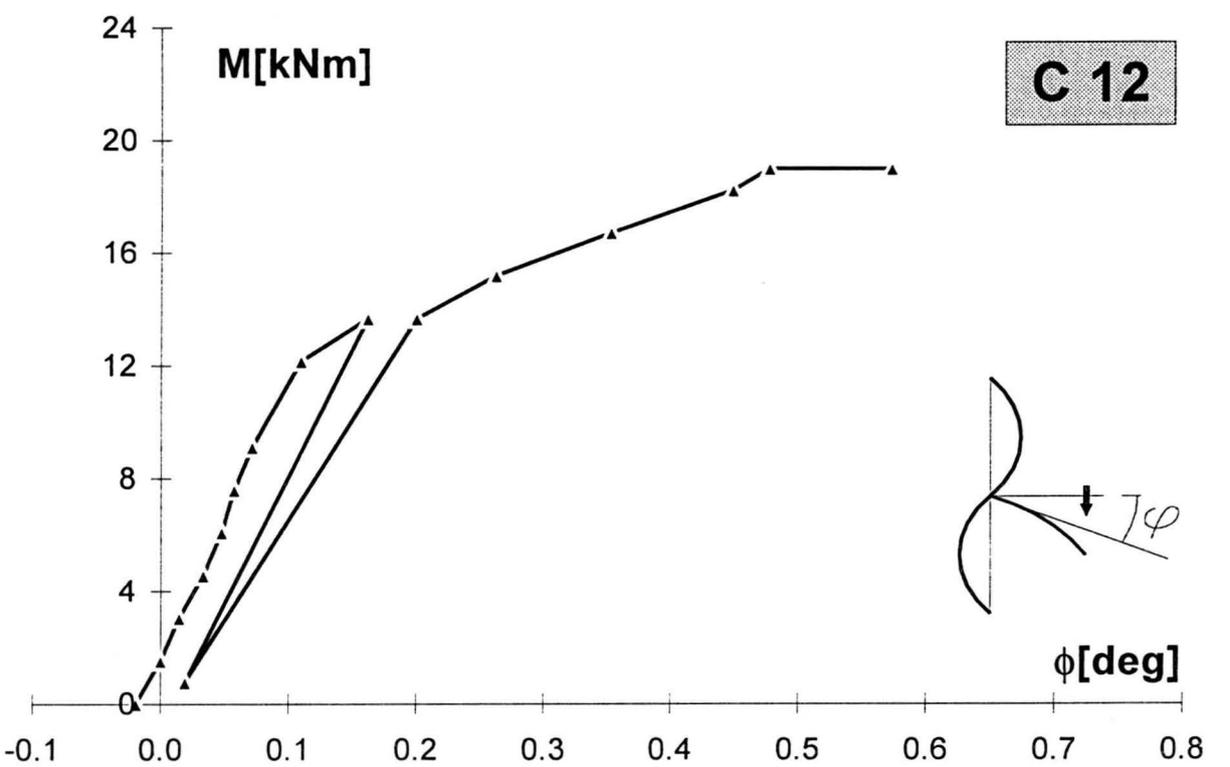
M	ϕ
0.00	0.0000
1.52	0.0191
3.04	0.0382
4.56	0.0621
6.08	0.1098
7.60	0.1671
12.16	0.3199
12.16	0.3199
0.76	0.1719
12.16	0.3533
13.68	0.4584
16.72	1.7088



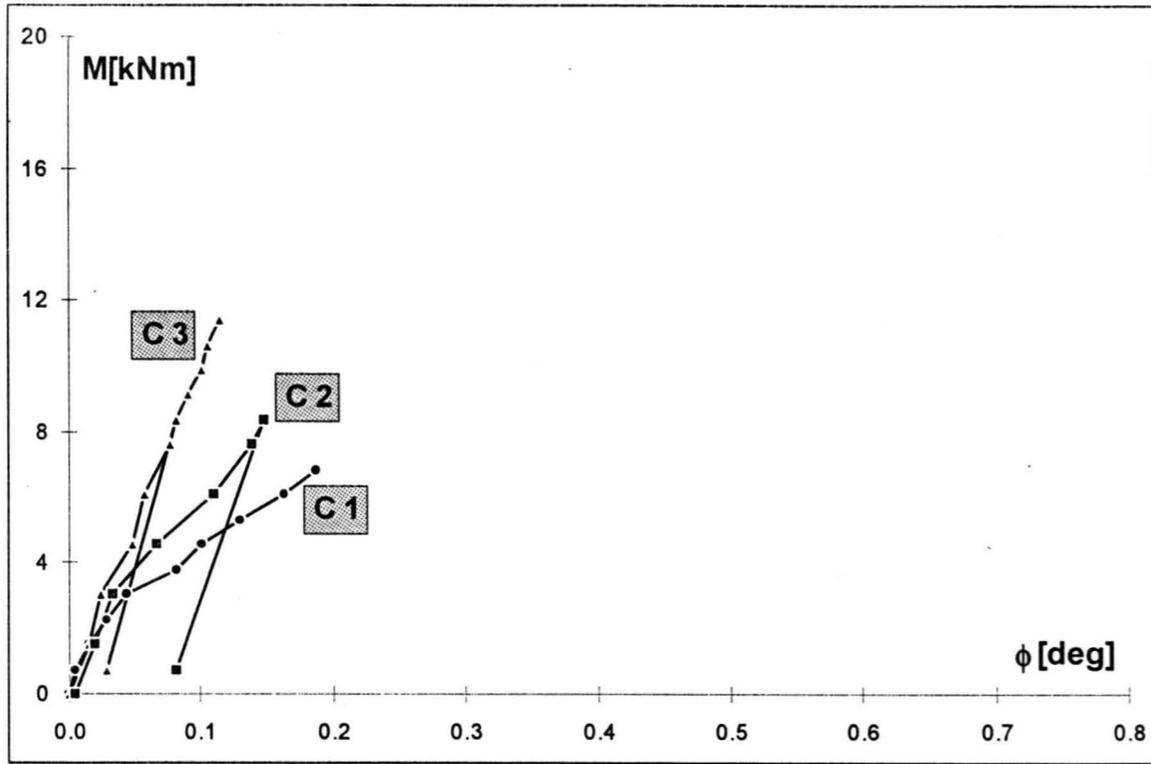
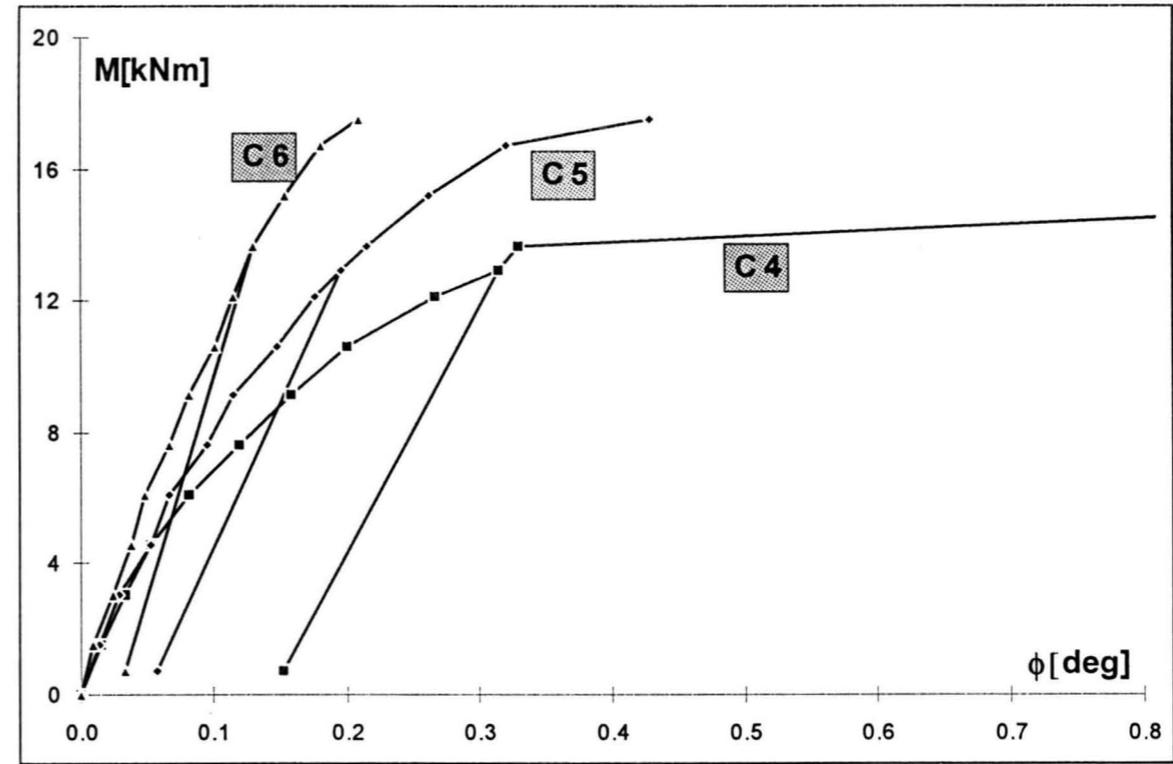
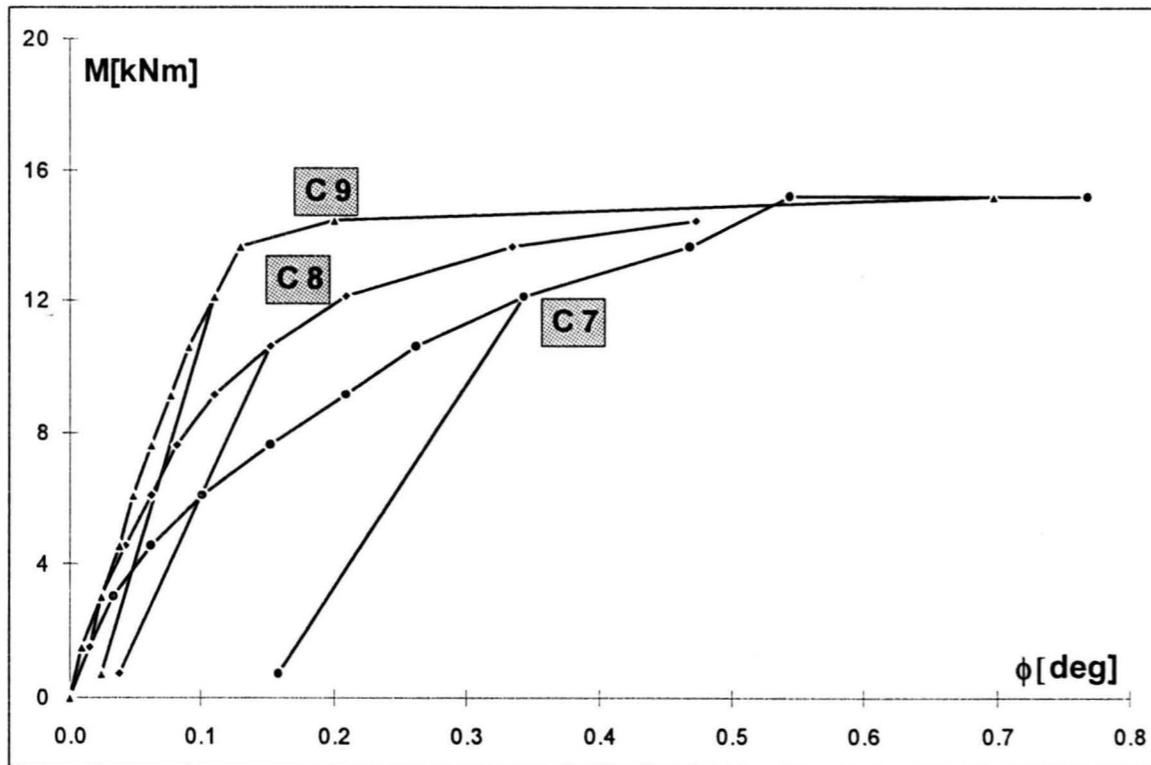
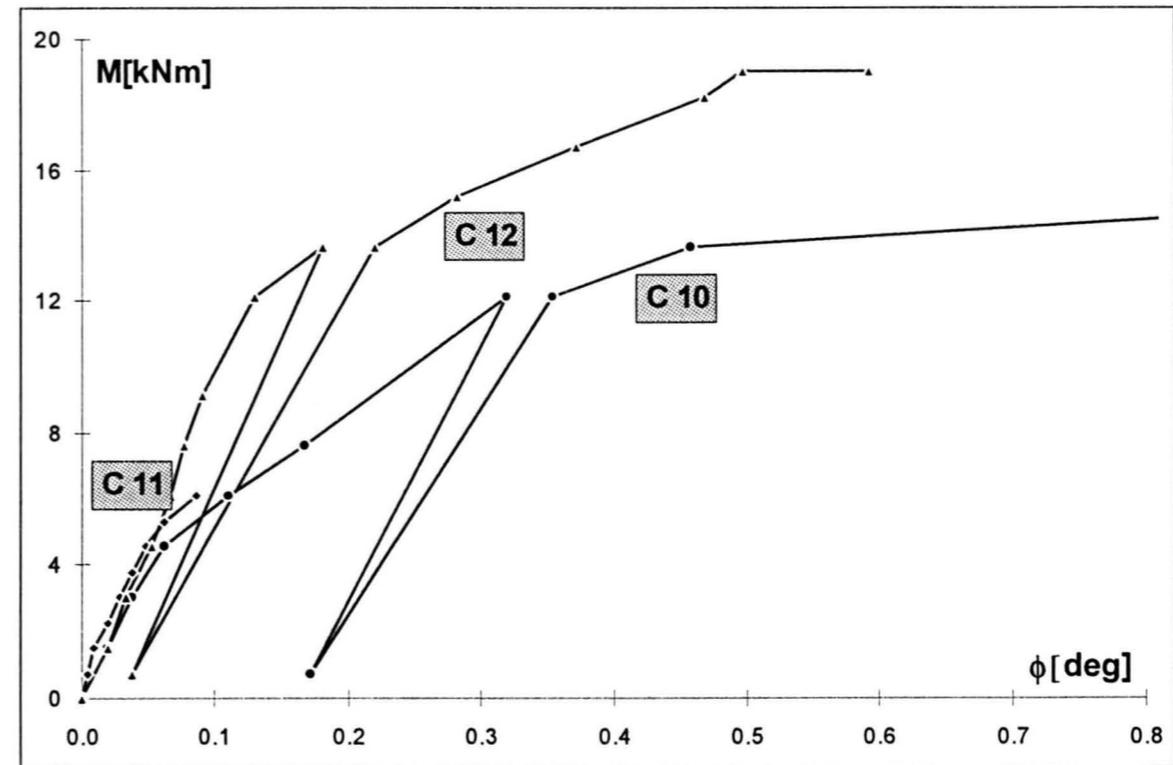
M	ϕ
0.00	0.0048
0.76	0.0096
1.52	0.0143
2.28	0.0239
3.04	0.0334
3.80	0.0430
4.56	0.0525
5.32	0.0669
6.08	0.0907

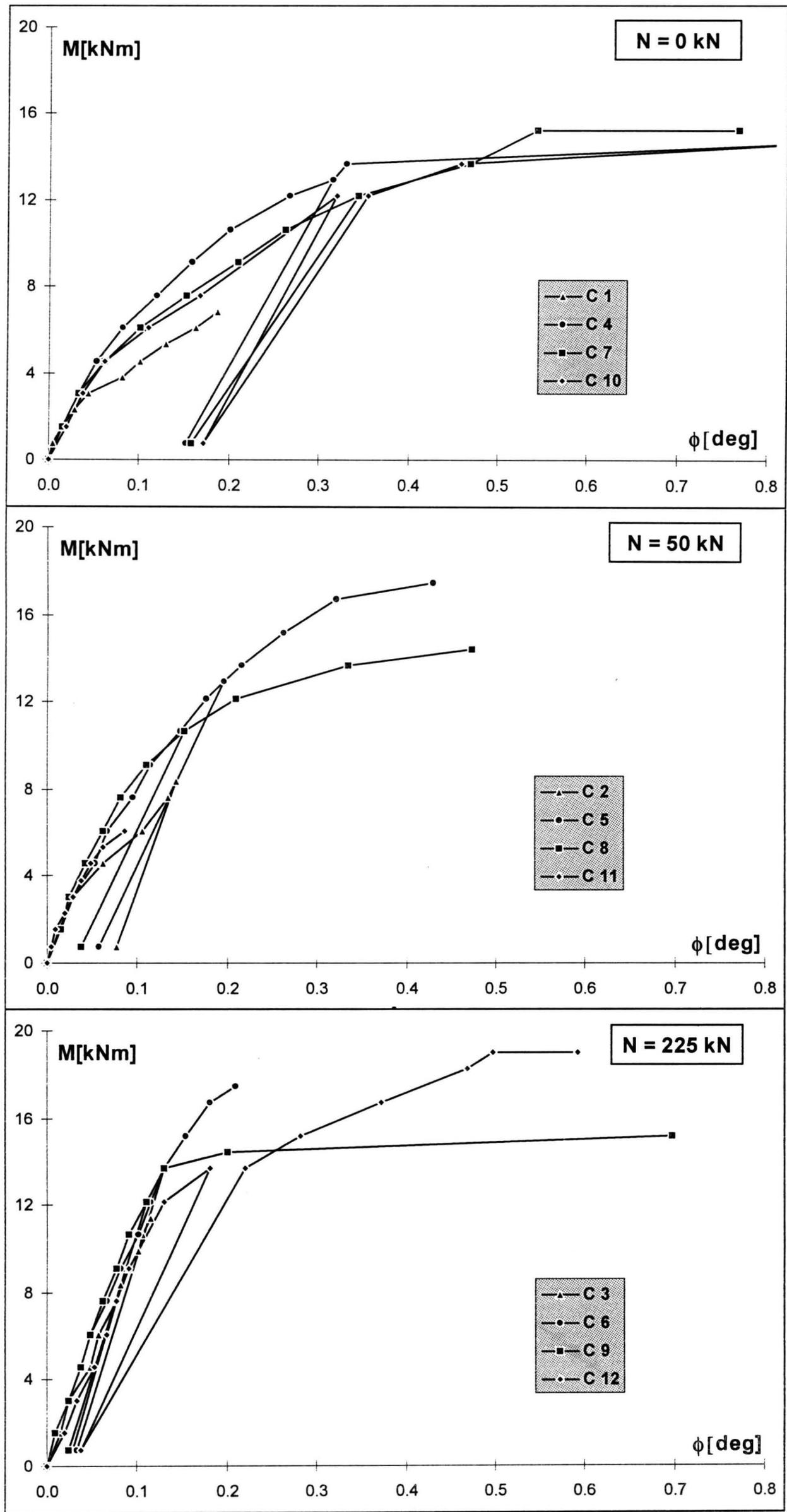


M	ϕ
0.00	-0.0191
1.52	0.0000
1.52	0.0000
3.04	0.0143
4.56	0.0334
6.08	0.0478
7.60	0.0573
9.12	0.0716
12.16	0.1098
13.68	0.1623
0.76	0.0191
13.68	0.2005
15.20	0.2631
16.72	0.3533
18.24	0.4488
19.00	0.4775
19.00	0.5729

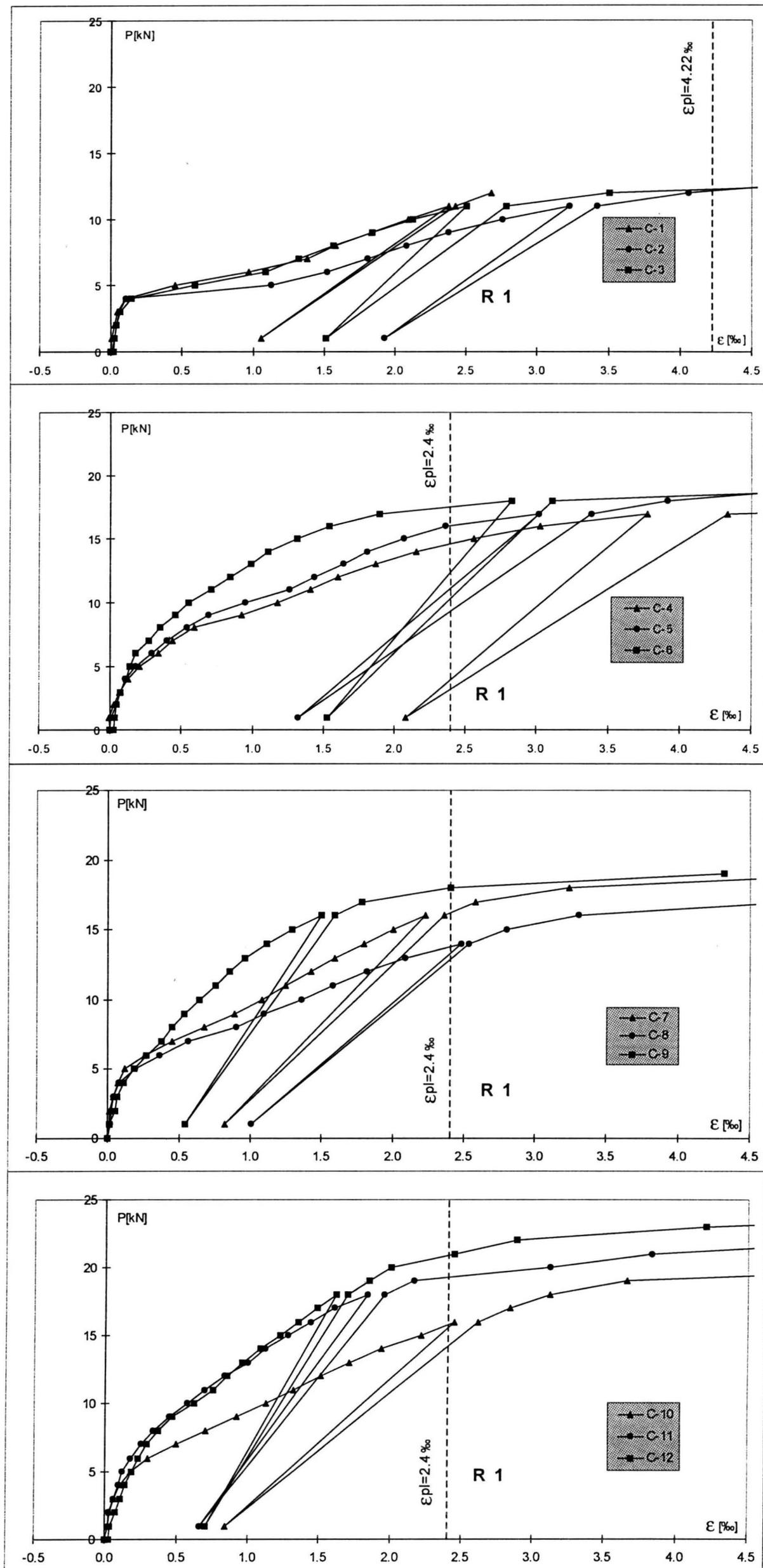


Rys. 22. Zależność moment-kąt obrotu węzła modeli z dodatkowym zbrojeniem ukośnym

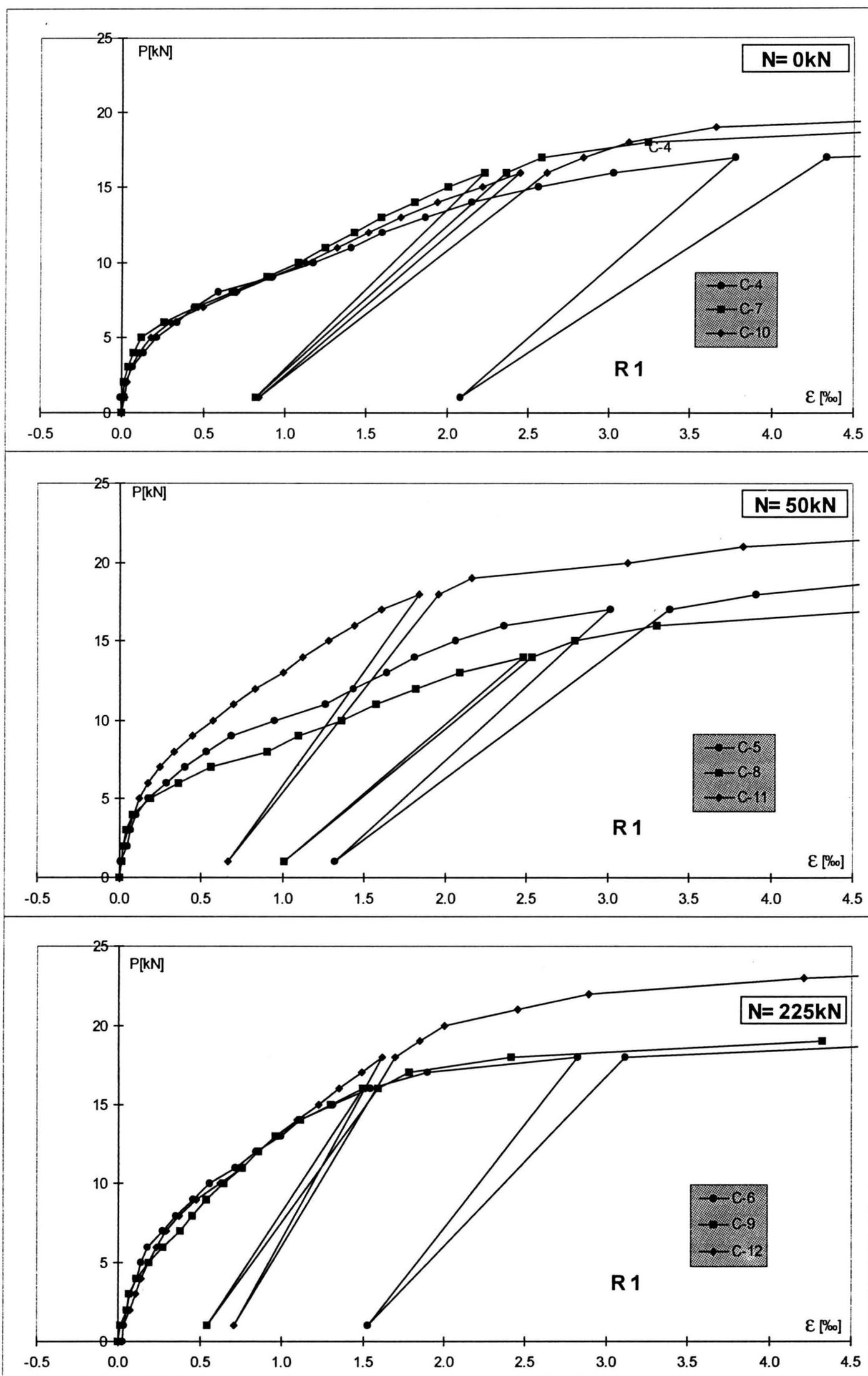
Rys. 23. Porównanie zależności $M-\phi$ dla serii ze zbrojeniem $\rho = 0.68\%$ Rys. 24. Porównanie zależności $M-\phi$ dla serii ze zbrojeniem tradycyjnymRys. 25. Porównanie zależności $M-\phi$ dla serii ze zbrojeniem pętlowymRys. 26. Porównanie zależności $M-\phi$ dla serii z dodatkowym zbrojeniem ukośnym



Rys. 27. Porównanie zależności $M - \phi$ modeli z jednakowym obciążeniem ściany



Rys. 28. Wyniki pomiarów odkształceń uzyskanych na bazie R1 - w miejscu utwierdzenia stropu w ścianie



Rys. 29. Odształcenia bazy R1 - elementy o stopniu zbrojenia $\rho = 1.08\%$

Wpływ ukształtowania zbrojenia przeanalizowano na podstawie badań elementów o stopniu zbrojenia $\rho = 1.08\%$. Na rysunku 29 zestawiono wykresy odkształcenia bazy R1 według wielkości siły normalnej działającej na ścianę elementu.

Przy sile $N = 0\text{kN}$ odkształcenia dla wszystkich trzech sposobów ukształtowania zbrojenia są prawie jednakowe. Przy sile $N = 50$ i 225kN widać wyraźnie korzystny wpływ zastosowania zbrojenia ukośnego szczególnie przy zaawansowanym obciążeniu. Nie obserwujemy natomiast istotnego wpływu na odkształcenia bazy R1 ukształtowania zbrojenia w sposób tradycyjny czy też w postaci pętli.

Na rysunku 30 pokazano odkształcenia bazy U1 (rozciągane krzyżulca węzła). Wykresy zestawiono w czterech seriach według stopnia i rodzaju zbrojenia. Można zauważyć, że praktycznie zawsze istnieje wpływ wielkości siły w ścianie. Modele z dużą siłą wykazują charakterystyczne dwie fazy pracy - najpierw występuje ściskanie (do około 40 % wyężenia maksymalnego), a potem rozciąganie.

Na rysunku 31 odkształcenia U1 zestawiono seriami według wielkości siły w ścianie. W przypadku modeli o $N = 0$ uzyskano zróżnicowanie wynikające ze sposobu i stopnia zbrojenia. Charakterystyczne jest w tym wypadku to, że zbrojenie pętlowe okazało się korzystniejsze od tradycyjnego. Oczywiście model C-1 jako najslabiej zbrojony wykazał największe odkształcenia, zaś model C-10 ze zbrojeniem ukośnym okazał się najszywniejszy. Efekt ten powtarza się w dwóch pozostałych seriach o $N = 50$ i 225kN . Modele ze zbrojeniem pętlowym i tradycyjnym nie wykazują tutaj zdecydowanego zróżnicowania.

Następne bazy, które zostały poddane analizie, to pary 5 i 15 oraz 6 i 16. Pokazują one odkształcenia wzdłuż prętów ściany nad i pod węzłem. Przegląd wykresów baz rozciąganych (5 i 16) wykazuje, że w przypadku modeli z siłą $N = 0$ dochodzi w tych miejscach do znaczących odkształceń świadczących o uplastycznieniu zbrojenia. Im większa siła normalna w ścianie tym mniejsze odkształcenia zbrojenia rozciągane, przy sile $N = 225\text{kN}$ nie przekraczają one wartości 1‰.

3.3. Morfologia rys

Kolejność powstawania rys, ich szerokość rozwarcia przy kolejnych poziomach obciążenia oraz obraz zarysowania przy zniszczeniu przedstawiono w Załączniku.

Analiza tego materiału wykazuje, że na obraz zarysowania ma głównie wpływ wielkość obciążenia normalnego w ścianie modelu. Przy sile $N = 0$ zarysowaniu ulegają wszystkie elementy modelu. Przy maksymalnym obciążeniu ściany $N = 225\text{kN}$ zarysowanie występuje w zasadzie tylko na wsporniku.

Lokalizacja pierwszej rysy była dość regularna i miała zwykle miejsce na wsporniku w pobliżu miejsca zamocowania w ścianie. Wyjątek od tej reguły stanowiły dwa modele o zerowej sile normalnej w ścianie tzn. C-1 i C-10. W obu tych przypadkach pierwsza rysa wystąpiła w dolnym

nym odcinku ściany (pod płytą).

W modelach słabiej zbrojonych (C-1, 2 i 3) pierwsza rysa osiągnęła największą szerokość rozwarcia w chwili zniszczenia.

W następnej serii z tradycyjnym zbrojeniem sytuacja była analogiczna. Pewna różnica została tylko odnotowana w modelu C-4, w którym maksymalne rozwarcie osiągnęła rysa nr 3 usytuowana obok rysy nr 1. Rysa ta powstała wcześniej bo przy obciążeniu 4 kN (pierwsza przy 6 kN), ale jej szerokość została pomierzona dopiero przy 8 kN, gdy przecięła oś zbrojenia wspornika.

W przypadku serii ze zbrojeniem pętlowym (C-7, 8 i 9) rysy później powstałe osiągnęły większe rozwarcie od rysy nr 1. Analogiczna sytuacja miała miejsce w ostatniej serii ze zbrojeniem ukośnym w narożu.

Istotną różnicą w morfologii rys modeli zbrojonych tradycyjnie i pętłami było zróżnicowanie zarysowań ścian. Wyraźnie to widać zwłaszcza dla modeli z $N = 0$ (rys. 36). W przypadku zbrojenia tradycyjnego rysował się intensywnie górny odcinek ściany, zaś w modelu ze zbrojeniem pętlowym dolny. Jest to zrozumiałe, gdyż tradycyjne zbrojenie wzmacnia także dolny fragment ściany.

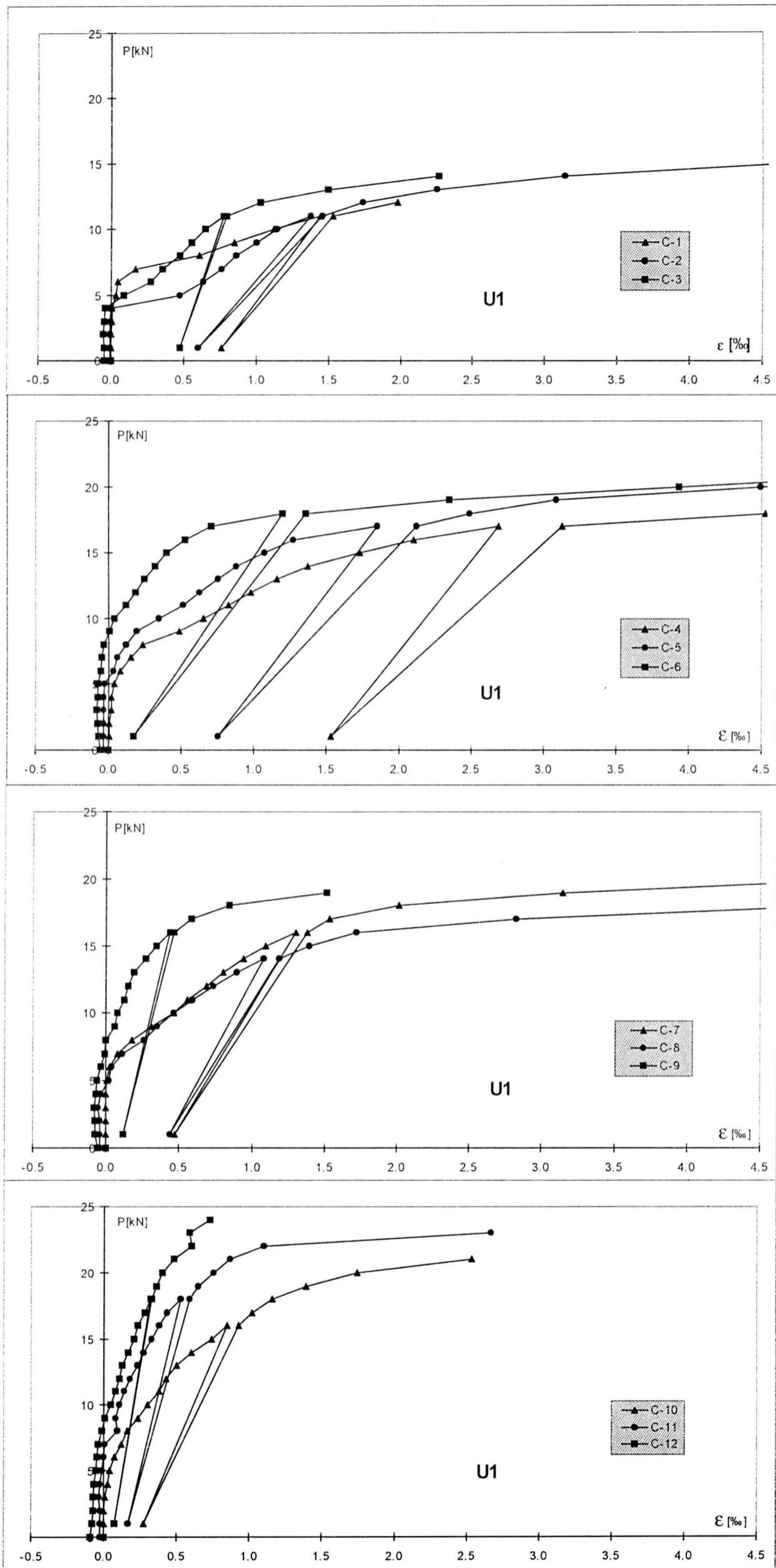
Przerwy technologiczne robót betoniarskich nie miały większego znaczenia na układ rys i szerokość rozwarcia. W kilku przypadkach przerwa pod płytą prowokowała powstanie rysy (model C-1 i C-8) choć nie miały one znaczących rozwarć.

3.4. Stan graniczny nośności

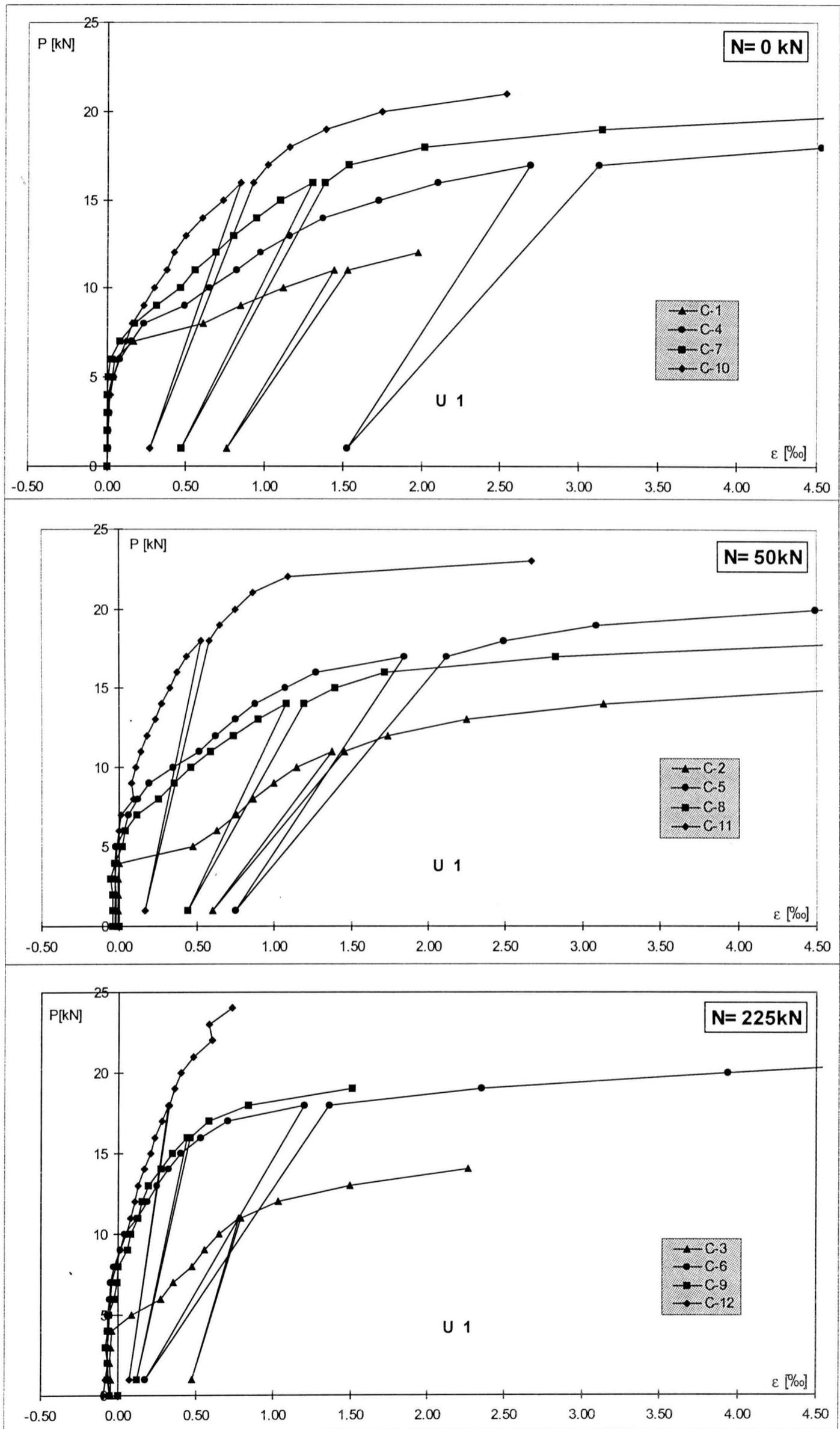
Przeprowadzone pomiary odkształceń oraz obserwacja zarysowania wskazywały, że o nośnościach elementów decydowało zginanie wspornika. W Tablicy 3 zestawiono nośności doświadczalne (P_u) modeli i porównano je z nośnościami teoretycznymi (P_u^{cal}) obliczonymi według analizy zaproponowanej przez *Czkwianianca i Kamińską* [2]. Zaletą tej metody jest dosyć wierne wykorzystanie parametrów wytrzymałościowych stali w zakresie obserwowanych odkształceń. Ma to duże znaczenie dla modeli zbrojonych stałą bez wyraźnej granicy plastyczności.

Analiza wyników wykazuje, że:

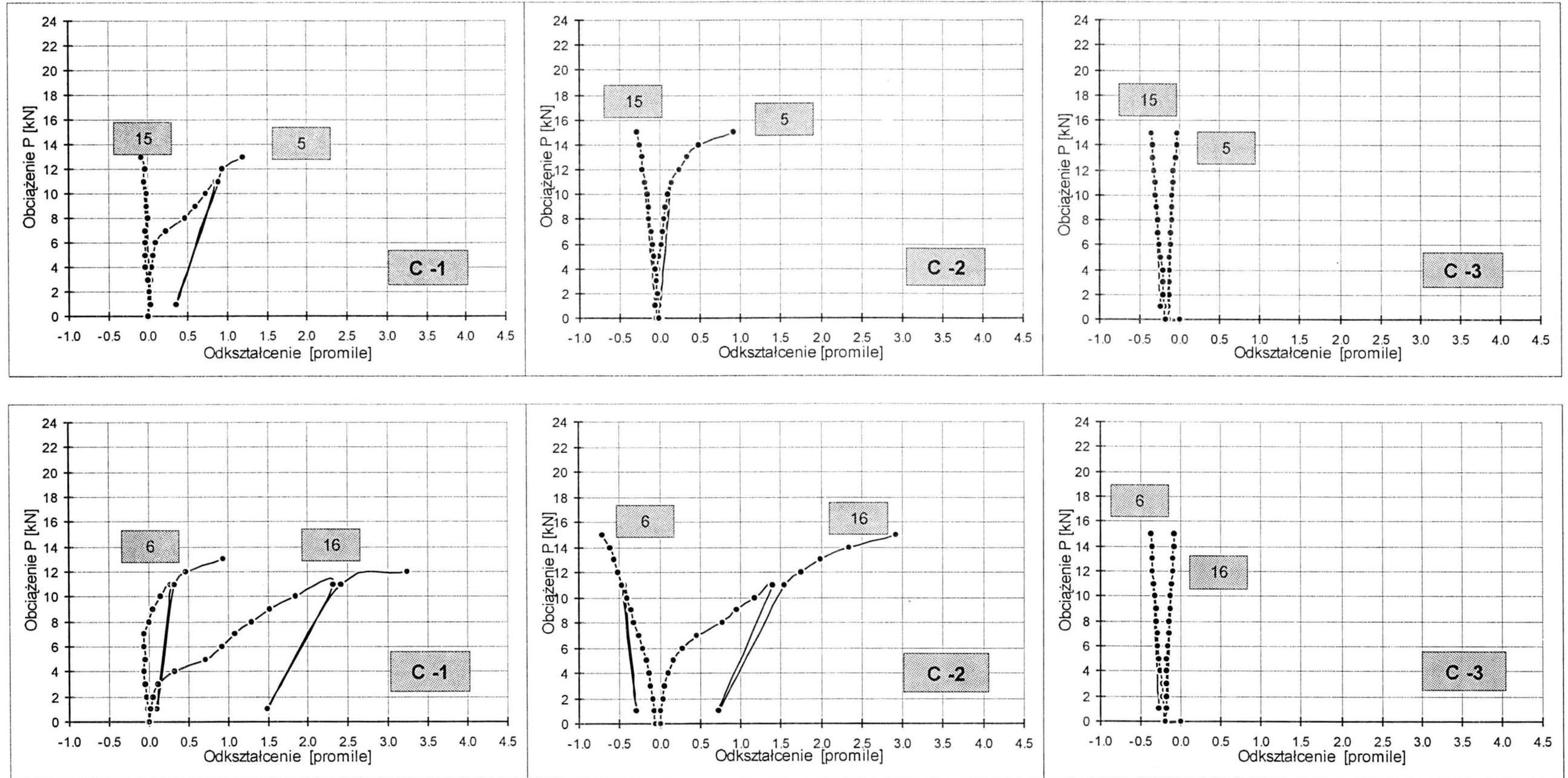
- w przypadku modeli C-1, 2 i 3 ($\rho = 0.68\%$) istnieje bardzo dobra zgodność nośności teoretycznej z doświadczalną, średni stosunek $P_u/P_u^{cal} = 0.99$;
- w przypadku modeli C-4, 5 i 6 zbrojonych tradycyjnie, nośność doświadczalna jest średnio o około 5 % większa od teoretycznej, a modele C-7, 8 i 9 (zbrojenie pętłami $\rho = 1.08\%$) mają niższą nośność doświadczalną od teoretycznej o około 6 % - świadczy to o lepszych warunkach zakotwienia tradycyjnego w porównaniu z pętlowym;
- modele serii C-10, 11 i 12 z dodatkowym zbrojeniem ukośnym mają nośność doświadczalną większą od teoretycznej, liczonej bez uwzględnienia zbrojenia ukośnego, średnio o około 12 % - ten efekt należy przypisać właśnie zbrojeniu ukośnemu;



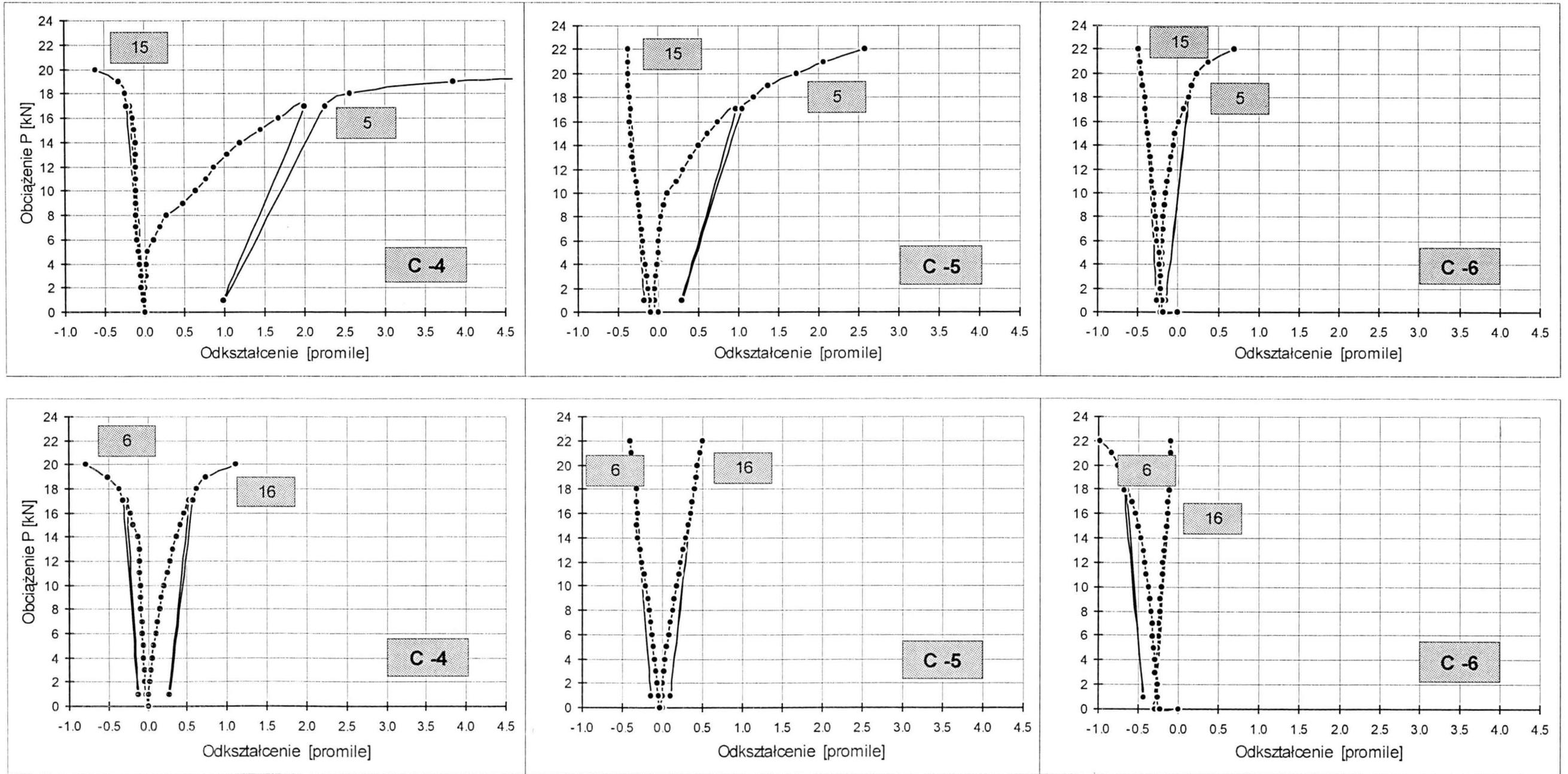
Rys. 30. Wyniki pomiarów odkształceń na bazie U1



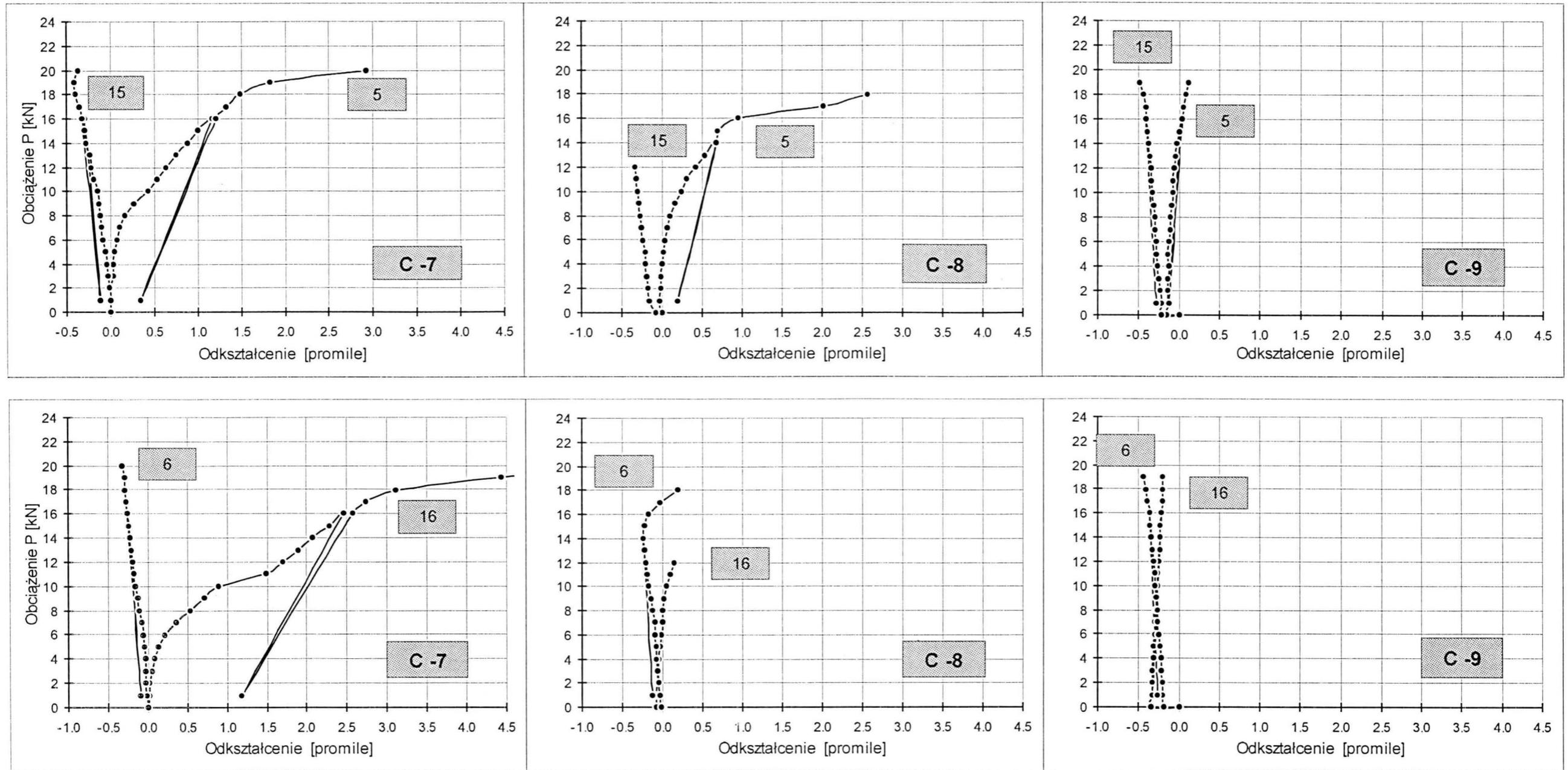
Rys. 31. Porównanie odkształceń bazy U1 modeli zgrupowanych według obciążenia ściany



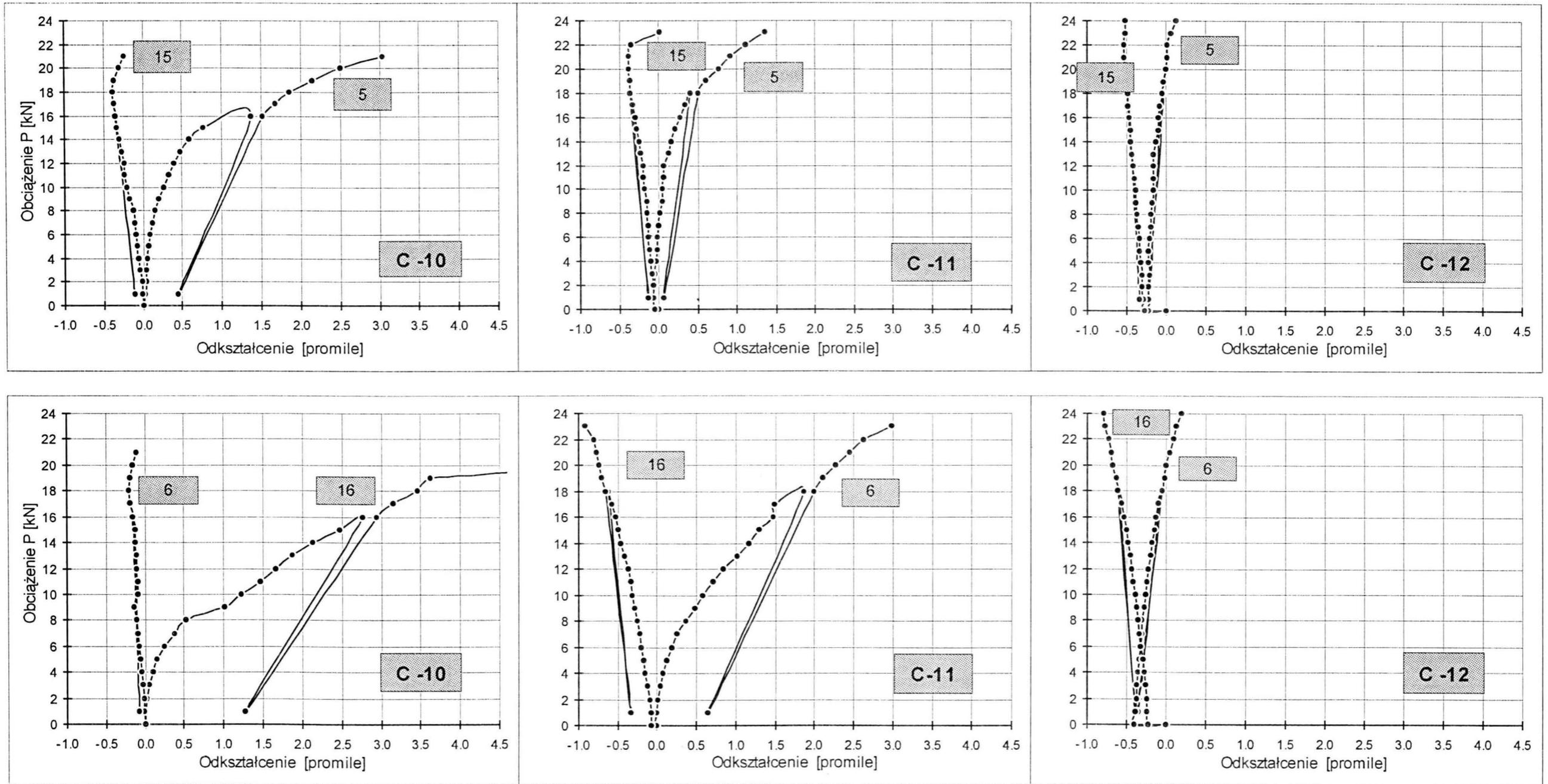
Rys. 32. Wyniki pomiarów odkształceń na bazach usytuowanych na ścianie nad i pod płytą stropową modeli C1, C2 i C3 ($\rho = 0.68\%$)



Rys. 33. Wyniki pomiarów odkształceń na bazach usytuowanych na ścianie nad i pod płytą stropową modeli zbrojonych tradycyjnie



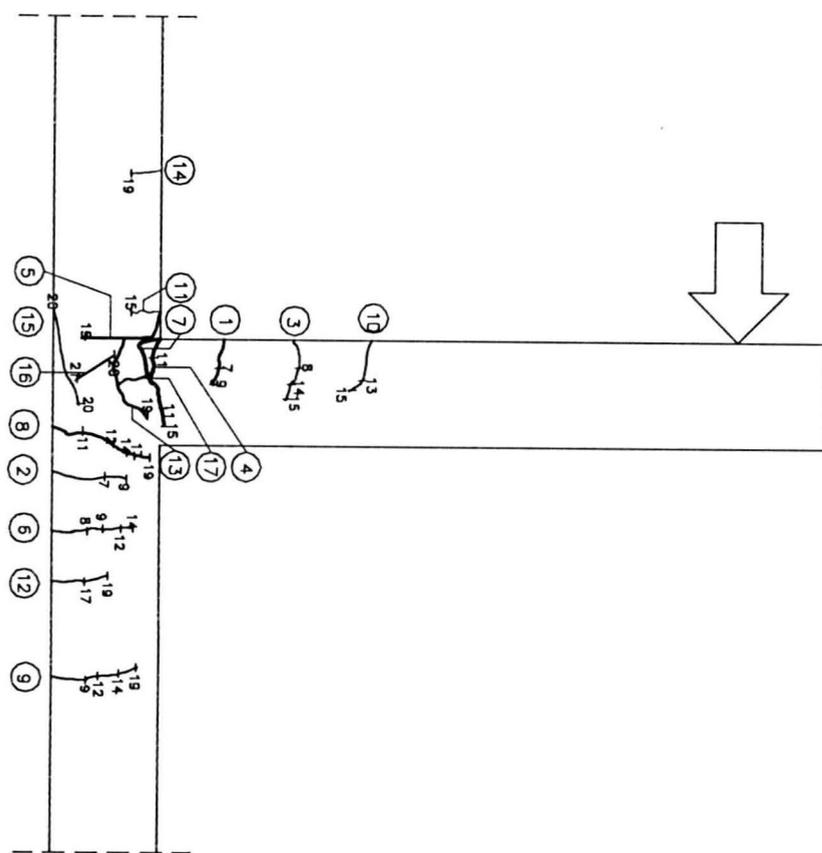
Rys. 34. Wyniki pomiarów odkształceń na bazach usytuowanych na ścianie nad i pod płytą stropową modeli zbrojonych pętlami



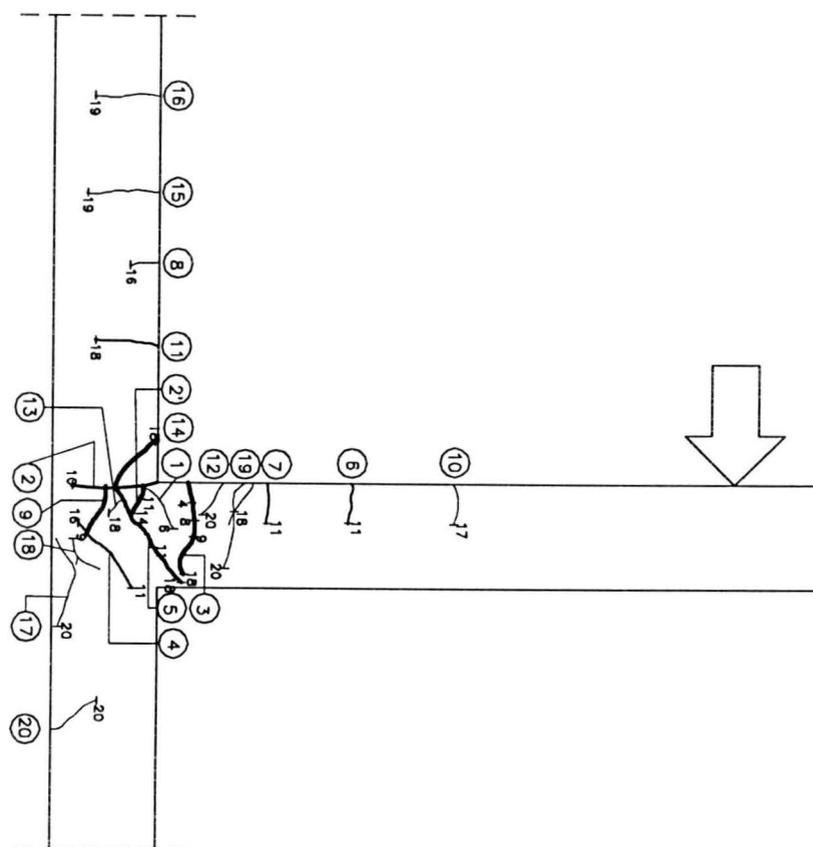
Rys. 35. Wyniki pomiarów odkształceń na bazach usytuowanych na ścianie nad i pod płytą stropową modeli z dodatkowym zbrojeniem ukośnym

Tablica 3. Siły niszczące

Seria	Symbol elementu	M_{II}^{cal} [kNm]	P_{II}^{cal} [kNm]	P_{II} [kN]	P_u/P_u^{cal}	Sposób zniszczenia
I	C1	10.53	15.04	13.0	0.86	
	C2	10.18	14.54	16.0	1.10	uplastycz. zbrojenia wspornika
	C3	10.40	14.86	15.0	1.01	uplastycz. zbrojenia wspornika
II	C4	15.33	21.97	21.0	0.96	uplastycz. zbrojenia wspornika
	C5	15.40	22.00	24.0	1.09	uplastycz. zbrojenia wspornika
	C6	15.38	21.97	24.0	1.09	uplastycz. zbrojenia wspornika
III	C7	14.96	21.37	21.0	0.98	uplastycz. zbrojenia wspornika
	C8	14.96	21.37	19.0	0.89	uplastycz. zbrojenia wspornika
	C9	14.95	21.36	20.0	0.94	uplastycz. zbrojenia wspornika
IV	C10	14.77	21.1	22.0	1.04	uplastycz. zbrojenia wspornika
	C11	14.98	21.4	24.0	1.12	uplastycz. zbrojenia wspornika
	C12	14.51	20.73	25.0	1.21	uplastycz. zbrojenia wspornika

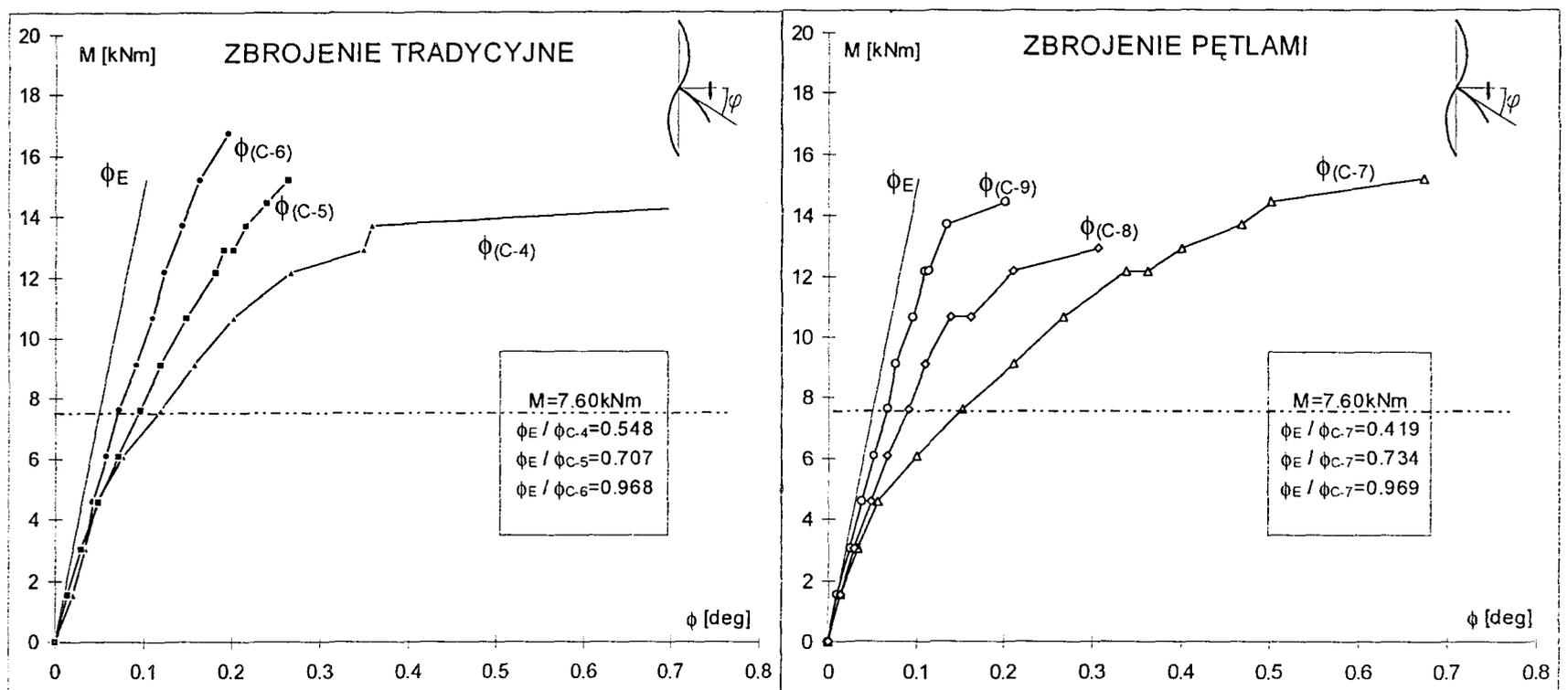


**C-7 $N=0kN$ $P_u=21kN$
ZBROJENIE PĘTLOWE**



**C-4 $N=0kN$ $P_u=21kN$
ZBROJENIE TRADYCYJNE**

Rys. 36. Porównanie obrazów zarysowania modeli ze zbrojeniem tradycyjnym i pętlowym



Rys. 37. Porównanie zależności $M - \phi$ dla modeli zbrojonych tradycyjnie i pętlami na tle prostej ϕ_E odpowiadającej modelowi liniowo-sprężystemu

- w przypadku tej ostatniej serii nośność doświadczalna wyraźnie zależy od wielkości obciążenia ściany - im większe jest jej obciążenie, tym większa nośność.

4. WNIOSKI

Przeprowadzone badania monolitycznych węzłów płytowo-ściennych oraz analiza ich wyników wykazała:

- brak istotnego wpływu sposobu kształtowania zbrojenia przenoszącego moment ujemny (tradycyjne, pętlowe) na sztywność węzła;
- istotny wpływ obciążenia ściany siłą osiową na sztywność węzła, która dla obciążenia eksploatacyjnego może zawierać się w przedziale od 0.5 do 1.0 sztywności ciała liniowego-sprężystego, zostało to pokazane na przykładzie dwóch serii ze zbrojeniem tradycyjnym i pętlowym na rys. 37,
- brak istotnego wpływu kształtu zbrojenia na stan graniczny nośności węzła - można się spodziewać, że tradycyjne zbrojenie jest pod tym względem skuteczniejsze o około 10 % w odniesieniu do pętlowego;
- Korzystny wpływ dodatkowego zbrojenia ukośnego na stan graniczny zniszczenia - zwiększa ono nośność od

kilku do kilkudziesięciu procent w zależności od siły normalnej w ścianie.

Powyższe wnioski upoważniają do ogólnego stwierdzenia, że zbrojenie pętlowe jest skuteczną alternatywą dla zbrojenia tradycyjnego i może być szeroko stosowane w praktyce. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na fakt, że wykonując obliczenia statyczne konstrukcji monolitycznych jako układów ramowych z założeniem liniowej sprężystości materiału będziemy przeceniać wartość momentów węzłów skrajnych kosztem momentów przęsłowych. Zdaniem autorów błędy z tego tytułu mogą wynosić od kilku do kilkunastu procent.

Literatura:

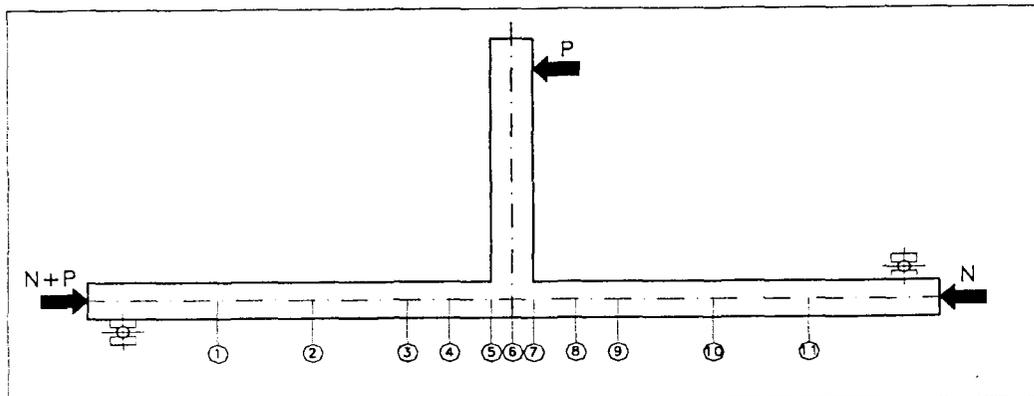
1. Kordina K., - *Bewehrungsführung im Ecken und Rahmenendknoten*. DAfst H. 354, Berlin 1984, s. 6-93.
2. Czkwianianc A., Kamińska M., *Metoda nieliniowej analizy żelbetowych elementów prętowych*. Studia z Zakresu Inżynierii, nr 36, KILiW PAN, IPPT, W-wa 1993.

ZALĄCZNIK

WYNIKI POMIARÓW

Tablica 1.1

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N	P	Przemieszczenia [mm]											
			[kN]	[kN]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C-1	0	P		0.02	0.04	0.04	0.06	0.07	0.06	0.09	0.08	0.08	0.08	0.03
		1 K	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.06	0.08	0.08	0.09	0.08	0.08	0.03
		S	0.02	0.04	0.04	0.05	0.07	0.06	0.08	0.08	0.09	0.08	0.08	0.03
		P	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.04	0.07	0.08	0.09	0.09	0.09	0.04
		2 K	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.03	0.03	0.06	0.06	0.08	0.08	0.09	0.04
		S	0.00	-0.01	-0.01	0.01	0.03	0.03	0.06	0.07	0.09	0.09	0.09	0.04
		P	-0.03	-0.07	-0.09	-0.07	-0.05	-0.03	0.01	0.03	0.07	0.07	0.08	0.03
		3 K	-0.04	-0.08	-0.10	-0.08	-0.06	-0.04	-0.01	0.02	0.05	0.07	0.07	0.03
		S	-0.04	-0.08	-0.10	-0.08	-0.06	-0.04	0.00	0.02	0.05	0.07	0.07	0.03
		P	-0.07	-0.14	-0.18	-0.15	-0.14	-0.10	-0.06	-0.02	0.02	0.06	0.06	0.03
		4 K	-0.10	-0.22	-0.30	-0.28	-0.26	-0.21	-0.17	-0.11	-0.05	0.02	0.02	0.01
		S	-0.09	-0.18	-0.24	-0.22	-0.21	-0.16	-0.12	-0.07	-0.02	0.03	0.03	0.02
		P	-0.27	-0.57	-0.81	-0.82	-0.83	-0.69	-0.66	-0.55	-0.42	-0.22	-0.22	-0.10
		5 K	-0.29	-0.60	-0.86	-0.87	-0.88	-0.74	-0.71	-0.59	-0.45	-0.24	-0.24	-0.11
		S	-0.28	-0.59	-0.84	-0.85	-0.86	-0.72	-0.69	-0.58	-0.44	-0.24	-0.24	-0.10
		P	-0.35	-0.73	-1.03	-1.03	-1.04	-0.87	-0.84	-0.70	-0.54	-0.30	-0.30	-0.13
		6 K	-0.39	-0.82	-1.16	-1.16	-1.17	-0.98	-0.96	-0.81	-0.64	-0.36	-0.36	-0.15
		S	-0.38	-0.79	-1.12	-1.12	-1.13	-0.95	-0.92	-0.78	-0.60	-0.34	-0.34	-0.15
		P	-0.50	-1.05	-1.46	-1.43	-1.42	-1.18	-1.16	-0.98	-0.78	-0.45	-0.45	-0.19
		7 K	-0.67	-1.39	-1.88	-1.80	-1.74	-1.45	-1.47	-1.26	-1.03	-0.60	-0.60	-0.26
		S	-0.64	-1.32	-1.79	-1.72	-1.67	-1.40	-1.40	-1.20	-0.97	-0.57	-0.57	-0.25
		P	-0.72	-1.49	-1.98	-1.86	-1.76	-1.44	-1.42	-1.21	-0.99	-0.56	-0.56	-0.24
		8 K	-0.78	-1.62	-2.16	-2.04	-1.90	-1.57	-1.55	-1.32	-1.09	-0.62	-0.62	-0.27
		S	-0.77	-1.59	-2.11	-1.99	-1.86	-1.53	-1.52	-1.29	-1.06	-0.61	-0.61	-0.26
		P	-0.85	-1.76	-2.32	-2.19	-2.02	-1.65	-1.64	-1.39	-1.14	-0.64	-0.64	-0.28
		9 K	-0.93	-1.91	-2.54	-2.40	-2.20	-1.80	-1.81	-1.55	-1.28	-0.73	-0.73	-0.32
		S	-0.90	-1.85	-2.46	-2.32	-2.13	-1.74	-1.74	-1.48	-1.22	-0.70	-0.70	-0.30
		P	-1.05	-2.16	-2.87	-2.72	-2.43	-1.99	-2.03	-1.73	-1.42	-0.82	-0.82	-0.36
		10 K	-1.15	-2.36	-3.17	-3.01	-2.64	-2.16	-2.27	-1.94	-1.60	-0.94	-0.94	-0.41
		S	-1.12	-2.31	-3.10	-2.94	-2.59	-2.12	-2.21	-1.89	-1.56	-0.91	-0.91	-0.40
		P	-1.24	-2.54	-3.42	-3.25			-2.43	-2.08	-1.72	-1.00	-1.00	-0.44
		11 K	-1.31	-2.69	-3.64	-3.47			-2.61	-2.24	-1.86	-1.09	-1.09	-0.48
		S	-1.29	-2.64	-3.57	-3.39			-2.55	-2.19	-1.82	-1.06	-1.06	-0.47
		P	-0.88	-1.82	-2.53	-2.45			-2.01	-1.79	-1.53	-0.93	-0.93	-0.43
		12 K	-0.87	-1.79	-2.49	-2.41			-1.98	-1.77	-1.51	-0.92	-0.92	-0.42
		S	-0.87	-1.80	-2.50	-2.42			-1.99	-1.77	-1.52	-0.92	-0.92	-0.42
P	-1.37	-2.80	-3.80	-3.63			-2.77	-2.38	-1.98	-1.17	-1.17	-0.52		
1 K	-1.46	-2.98	-4.06	-3.89			-3.00	-2.58	-2.15	-1.28	-1.28	-0.57		
S	-1.42	-2.90	-3.94	-3.77			-2.90	-2.49	-2.07	-1.23	-1.23	-0.55		
P	-1.62	-3.31	-4.52	-4.37			-3.40	-2.93	-2.44	-1.46	-1.46	-0.66		
12 K	-1.69	-3.45	-4.72	-4.58			-3.56	-3.08	-2.57	-1.55	-1.55	-0.70		
S	-1.66	-3.40	-4.66	-4.51			-3.52	-3.03	-2.53	-1.52	-1.52	-0.68		
P	-1.75	-3.55	-4.83	-4.67			-3.46	-2.97	-2.47	-1.48	-1.48	-0.66		
13 K	0.10	0.29	0.69	0.98			2.29	2.17	1.80	1.25	1.25	0.60		
S	-0.82	-1.62	-2.02	-1.78			-0.38	-0.23	-0.19	-0.02	-0.02	0.02		

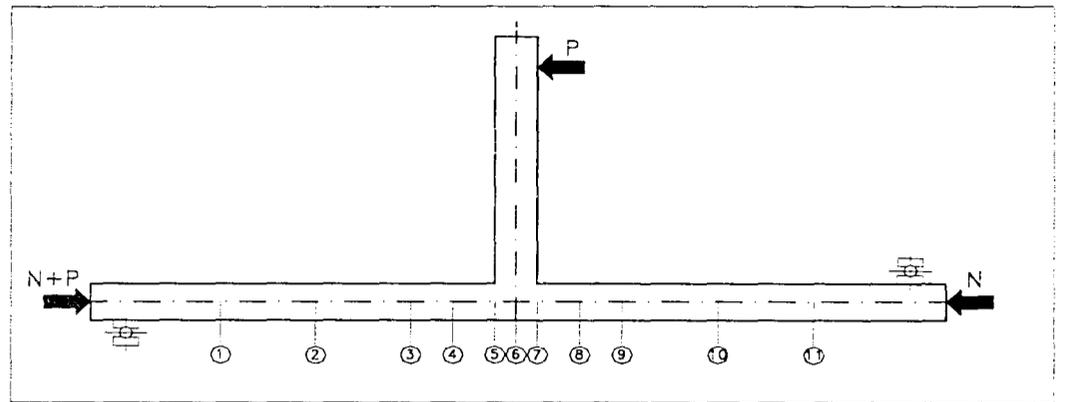
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.2

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C - 2	50	P	-0.04	-0.08	-0.11	-0.11	-0.13	-0.12	-0.12	-0.13	-0.12	-0.11	-0.06
		0 K	-0.04	-0.08	-0.12	-0.12	-0.14	-0.12	-0.13	-0.14	-0.12	-0.11	-0.07
		S	-0.04	-0.08	-0.12	-0.12	-0.14	-0.12	-0.13	-0.14	-0.12	-0.11	-0.07
		P	-0.06	-0.11	-0.14	-0.14	-0.15	-0.13	-0.14	-0.14	-0.11	-0.10	-0.06
		1 K	-0.06	-0.11	-0.15	-0.14	-0.16	-0.13	-0.14	-0.15	-0.11	-0.10	-0.06
		S	-0.06	-0.11	-0.15	-0.15	-0.16	-0.13	-0.14	-0.14	-0.11	-0.10	-0.06
		P	-0.07	-0.15	-0.19	-0.18	-0.19	-0.16	-0.16	-0.15	-0.11	-0.09	-0.05
		2 K	-0.08	-0.15	-0.19	-0.19	-0.20	-0.16	-0.16	-0.16	-0.12	-0.10	-0.05
		S	-0.08	-0.15	-0.19	-0.19	-0.20	-0.16	-0.16	-0.15	-0.12	-0.09	-0.05
		P	-0.10	-0.19	-0.24	-0.23	-0.23	-0.19	-0.18	-0.16	-0.11	-0.09	-0.05
		3 K	-0.10	-0.19	-0.25	-0.24	-0.24	-0.20	-0.19	-0.17	-0.13	-0.09	-0.05
		S	-0.10	-0.19	-0.24	-0.24	-0.24	-0.19	-0.19	-0.17	-0.13	-0.09	-0.05
		P	-0.12	-0.24	-0.30	-0.29	-0.29	-0.23	-0.22	-0.19	-0.14	-0.08	-0.04
		4 K	-0.13	-0.25	-0.32	-0.30	-0.31	-0.24	-0.23	-0.20	-0.15	-0.09	-0.05
		S	-0.12	-0.25	-0.31	-0.30	-0.30	-0.24	-0.23	-0.20	-0.14	-0.09	-0.05
		P	-0.15	-0.30	-0.38	-0.37	-0.37	-0.29	-0.28	-0.23	-0.17	-0.10	-0.05
		5 K	-0.17	-0.33	-0.41	-0.40	-0.40	-0.32	-0.30	-0.26	-0.19	-0.11	-0.05
		S	-0.16	-0.32	-0.40	-0.39	-0.39	-0.31	-0.30	-0.25	-0.18	-0.11	-0.05
		P	-0.18	-0.34	-0.45	-0.43	-0.43	-0.33	-0.32	-0.26	-0.19	-0.10	-0.05
		6 K	-0.23	-0.45	-0.60	-0.59	-0.59	-0.47	-0.45	-0.38	-0.28	-0.16	-0.07
		S	-0.22	-0.43	-0.56	-0.56	-0.56	-0.44	-0.42	-0.35	-0.26	-0.14	-0.06
		P	-0.27	-0.54	-0.72	-0.72	-0.72	-0.57	-0.56	-0.46	-0.34	-0.19	-0.08
		7 K	-0.31	-0.63	-0.86	-0.86	-0.88	-0.70	-0.70	-0.58	-0.44	-0.26	-0.11
		S	-0.30	-0.60	-0.81	-0.82	-0.83	-0.66	-0.65	-0.54	-0.41	-0.24	-0.10
		P	-0.37	-0.76	-1.05	-1.07	-1.09	-0.87	-0.87	-0.73	-0.55	-0.33	-0.14
		8 K	-0.42	-0.86	-1.20	-1.22	-1.25	-1.01	-1.02	-0.86	-0.67	-0.40	-0.18
		S	-0.41	-0.83	-1.16	-1.18	-1.21	-0.97	-0.98	-0.82	-0.63	-0.38	-0.17
		P	-0.46	-0.95	-1.32	-1.36	-1.38	-1.11	-1.12	-0.94	-0.73	-0.44	-0.19
		9 K	-0.50	-1.03	-1.44	-1.47	-1.50	-1.20	-1.23	-1.04	-0.81	-0.49	-0.22
		S	-0.49	-1.00	-1.40	-1.43	-1.46	-1.17	-1.20	-1.01	-0.78	-0.47	-0.21
		P	-0.60	-1.23	-1.73	-1.78	-1.79	-1.43	-1.50	-1.27	-0.99	-0.60	-0.27
		10 K	-0.60	-1.25	-1.75	-1.80	-1.81	-1.45	-1.51	-1.28	-1.00	-0.61	-0.27
		S	-0.60	-1.24	-1.74	-1.79	-1.80	-1.44	-1.51	-1.27	-1.00	-0.61	-0.27
		P	-0.66	-1.36	-1.90	-1.96	-1.95	-1.56	-1.64	-1.38	-1.09	-0.66	-0.29
		11 K	-0.69	-1.43	-2.00	-2.06	-2.04	-1.63	-1.73	-1.47	-1.15	-0.70	-0.31
		S	-0.68	-1.40	-1.96	-2.02	-2.01	-1.61	-1.70	-1.43	-1.13	-0.68	-0.30
		P	-0.42	-0.87	-1.23	-1.28	-1.36	-1.13	-1.20	-1.08	-0.90	-0.61	-0.29
		1 K	-0.41	-0.84	-1.21	-1.26	-1.34	-1.11	-1.18	-1.06	-0.88	-0.59	-0.28
		S	-0.42	-0.85	-1.21	-1.27	-1.35	-1.11	-1.18	-1.06	-0.88	-0.60	-0.29
		P	-0.72	-1.48	-2.09	-2.15	-2.13	-1.71	-1.82	-1.55	-1.23	-0.76	-0.34
		11 K	-0.75	-1.54	-2.17	-2.24	-2.21	-1.77	-1.90	-1.63	-1.30	-0.80	-0.36
		S	-0.74	-1.52	-2.14	-2.20	-2.18	-1.74	-1.87	-1.59	-1.27	-0.78	-0.35
		P	-0.80	-1.64	-2.31	-2.38	-2.33	-1.85	-2.01	-1.71	-1.36	-0.84	-0.37
		12 K	-0.84	-1.72	-2.41	-2.49	-2.42	-1.93	-2.10	-1.79	-1.44	-0.88	-0.40
		S	-0.82	-1.69	-2.38	-2.45	-2.39	-1.90	-2.07	-1.77	-1.41	-0.87	-0.39
		P	-0.87	-1.79	-2.53	-2.60	-2.50	-1.99	-2.17	-1.85	-1.48	-0.90	-0.40
		13 K	-0.94	-1.92	-2.71	-2.79	-2.65	-2.10	-2.33	-1.99	-1.61	-0.99	-0.44
		S	-0.91	-1.88	-2.64	-2.72	-2.60	-2.06	-2.28	-1.94	-1.56	-0.96	-0.43
P	-1.00	-2.05	-2.89	-2.97	-2.78	-2.18	-2.45	-2.09	-1.68	-1.03	-0.46		
14 K	-1.06	-2.18	-3.06	-3.15	-2.91	-2.27	-2.60	-2.22	-1.79	-1.10	-0.50		
S	-1.04	-2.13	-3.00	-3.08	-2.87	-2.24	-2.55	-2.18	-1.75	-1.08	-0.49		
P	-1.12	-2.29	-3.23	-3.32	-3.01	-2.34	-2.69	-2.30	-1.84	-1.13	-0.51		
15 K	-1.20	-2.45	-3.45	-3.53	-3.14	-2.34	-2.71	-2.34	-1.88	-1.17	-0.54		
S	-1.17	-2.40	-3.38	-3.46	-3.10	-2.34	-2.71	-2.32	-1.86	-1.15	-0.53		
P	-1.24	-2.53	-3.56	-3.63	-3.17	-2.31	-2.66	-2.29	-1.82	-1.13	-0.54		
16 K	-0.11	-0.20	-0.21	-0.10	0.62	1.84	1.65	1.46	1.25	0.83	0.39		
S	-0.24	-0.46	-0.52	-0.39	0.44	1.73	1.63	1.45	1.26	0.85	0.39		

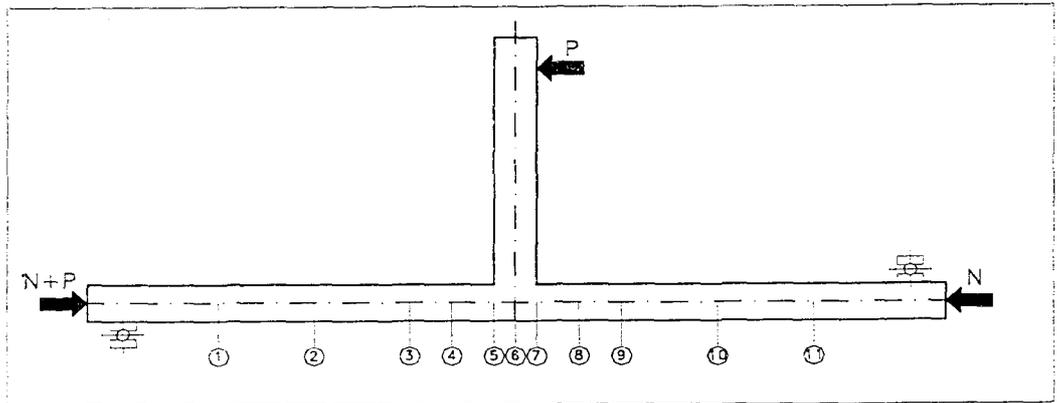
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.3

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C-3	225	P	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03	0.04	0.07	0.06	0.04
		0 K	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.04
		S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03	0.04	0.06	0.06	0.04
		P	0.00	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.07	0.04
		1 K	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.07	0.04
		S	0.00	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.08	0.04
		P	-0.01	-0.03	-0.05	-0.03	0.01	0.02	0.04	0.06	0.09	0.09	0.05
		2 K	-0.02	-0.04	-0.05	-0.03	0.01	0.02	0.04	0.06	0.09	0.10	0.06
		S	-0.02	-0.04	-0.04	-0.03	0.01	0.02	0.04	0.06	0.09	0.09	0.06
		P	-0.03	-0.06	-0.07	-0.05	0.00	0.02	0.04	0.08	0.11	0.11	0.07
		3 K	-0.03	-0.07	-0.07	-0.05	0.00	0.01	0.04	0.08	0.11	0.11	0.07
		S	-0.03	-0.06	-0.07	-0.05	0.00	0.02	0.04	0.08	0.11	0.11	0.07
		P	-0.04	-0.08	-0.09	-0.06	-0.01	0.01	0.04	0.09	0.13	0.13	0.08
		4 K	-0.04	-0.08	-0.10	-0.07	-0.02	0.01	0.04	0.09	0.13	0.14	0.08
		S	-0.04	-0.08	-0.09	-0.07	-0.01	0.01	0.04	0.09	0.13	0.13	0.08
		P	-0.06	-0.11	-0.12	-0.09	-0.03	0.00	0.04	0.09	0.14	0.15	0.09
		5 K	-0.06	-0.12	-0.13	-0.10	-0.04	0.00	0.03	0.09	0.13	0.15	0.09
		S	-0.06	-0.11	-0.13	-0.10	-0.04	0.00	0.03	0.09	0.13	0.15	0.09
		P	-0.07	-0.14	-0.15	-0.12	-0.04	0.00	0.05	0.11	0.17	0.18	0.10
		6 K	-0.08	-0.15	-0.16	-0.13	-0.05	0.00	0.04	0.11	0.17	0.18	0.10
		S	-0.07	-0.15	-0.16	-0.12	-0.05	0.00	0.05	0.11	0.17	0.18	0.11
		P	-0.09	-0.17	-0.18	-0.13	-0.05	0.00	0.05	0.13	0.19	0.21	0.12
		7 K	-0.09	-0.18	-0.18	-0.14	-0.06	0.00	0.05	0.12	0.19	0.20	0.12
		S	-0.09	-0.17	-0.18	-0.14	-0.05	0.00	0.05	0.12	0.19	0.20	0.12
		P	-0.10	-0.19	-0.21	-0.15	-0.06	0.00	0.06	0.14	0.21	0.23	0.13
		8 K	-0.11	-0.21	-0.22	-0.16	-0.07	0.00	0.05	0.14	0.21	0.23	0.13
		S	-0.10	-0.20	-0.21	-0.16	-0.06	0.00	0.06	0.14	0.21	0.23	0.13
		P	-0.12	-0.22	-0.23	-0.17	-0.07	0.00	0.07	0.16	0.23	0.25	0.15
		9 K	-0.12	-0.23	-0.25	-0.18	-0.08	-0.01	0.06	0.15	0.23	0.25	0.14
		S	-0.12	-0.22	-0.24	-0.17	-0.07	0.00	0.07	0.16	0.23	0.25	0.15
P	-0.14	-0.26	-0.27	-0.19	-0.08	0.00	0.07	0.17	0.25	0.28	0.16		
10 K	-0.14	-0.26	-0.27	-0.20	-0.09	-0.01	0.07	0.17	0.25	0.28	0.16		
S	-0.14	-0.26	-0.27	-0.20	-0.09	-0.01	0.07	0.17	0.25	0.27	0.16		
P	-0.15	-0.28	-0.29	-0.21	-0.10	-0.01	0.07	0.18	0.27	0.29	0.17		
11 K	-0.16	-0.29	-0.31	-0.22	-0.11	-0.01	0.07	0.18	0.26	0.29	0.17		
S	-0.15	-0.29	-0.30	-0.22	-0.10	-0.01	0.07	0.18	0.27	0.30	0.17		
P	-0.06	-0.12	-0.15	-0.12	-0.07	-0.03	-0.01	0.03	0.09	0.10	0.06		
1 K	-0.06	-0.12	-0.14	-0.11	-0.06	-0.03	0.00	0.04	0.08	0.09	0.06		
S	-0.06	-0.12	-0.14	-0.11	-0.07	-0.03	-0.01	0.04	0.08	0.10	0.06		
P	-0.16	-0.29	-0.30	-0.22	-0.10	-0.01	0.07	0.18	0.27	0.30	0.18		
11 K	-0.16	-0.30	-0.31	-0.23	-0.10	-0.01	0.07	0.19	0.27	0.30	0.18		
S	-0.16	-0.30	-0.31	-0.22	-0.10	-0.01	0.07	0.19	0.27	0.30	0.18		
P	-0.17	-0.32	-0.32	-0.23	-0.10	0.00	0.09	0.21	0.30	0.33	0.19		
12 K	-0.17	-0.32	-0.33	-0.24	-0.10	0.00	0.09	0.21	0.30	0.34	0.19		
S	-0.17	-0.32	-0.33	-0.24	-0.10	0.00	0.09	0.21	0.30	0.33	0.19		
P	-0.18	-0.34	-0.34	-0.25	-0.11	0.00	0.10	0.23	0.33	0.36	0.21		
13 K	-0.19	-0.35	-0.35	-0.25	-0.11	0.00	0.10	0.23	0.33	0.36	0.21		
S	-0.18	-0.34	-0.35	-0.25	-0.11	0.00	0.10	0.23	0.33	0.36	0.21		
P	-0.19	-0.36	-0.36	-0.26	-0.10	0.01	0.12	0.26	0.36	0.39	0.23		
14 K	-0.20	-0.36	-0.36	-0.26	-0.10	0.01	0.12	0.26	0.37	0.40	0.23		
S	-0.20	-0.36	-0.36	-0.26	-0.10	0.01	0.12	0.26	0.37	0.40	0.23		
P	-0.20	-0.37	-0.37	-0.26	-0.09	0.03	0.15	0.29	0.41	0.43	0.25		
15 K	-0.01	-0.05	-0.08	-0.07	-0.04	-0.02	-0.01	0.03	0.03	0.05	0.02		
S	-0.16	-0.30	-0.31	-0.22	-0.08	0.02	0.11	0.23	0.33	0.35	0.20		

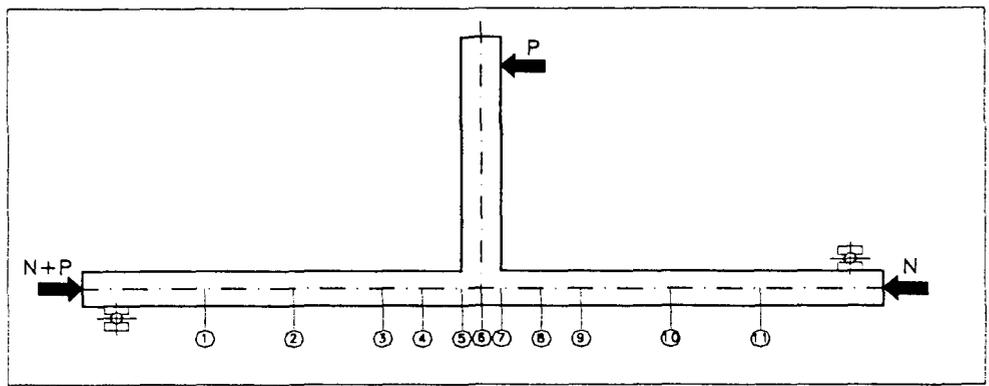
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.4

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N	P	Przemieszczenia [mm]										
			[kN]	[kN]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C-4	0	P	-0.05	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.03	-0.01	0.01	0.00
		1 K	-0.05	-0.09	-0.09	-0.07	-0.07	-0.06	-0.05	-0.03	-0.01	0.01	0.00
		S	-0.05	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.03	-0.01	0.01	0.00
		P	-0.06	-0.11	-0.11	-0.09	-0.08	-0.06	-0.04	-0.02	0.01	0.03	0.01
		2 K	-0.07	-0.11	-0.11	-0.09	-0.08	-0.06	-0.05	-0.02	0.01	0.03	0.01
		S	-0.06	-0.11	-0.11	-0.09	-0.08	-0.06	-0.05	-0.02	0.01	0.03	0.01
		P	-0.08	-0.14	-0.13	-0.11	-0.09	-0.06	-0.05	-0.01	0.02	0.04	0.02
		3 K	-0.08	-0.14	-0.14	-0.12	-0.10	-0.06	-0.05	-0.01	0.02	0.04	0.02
		S	-0.08	-0.14	-0.14	-0.12	-0.10	-0.06	-0.05	-0.01	0.02	0.04	0.02
		P	-0.10	-0.17	-0.17	-0.13	-0.11	-0.07	-0.04	0.01	0.04	0.07	0.04
		4 K	-0.10	-0.18	-0.19	-0.15	-0.13	-0.08	-0.06	-0.01	0.03	0.06	0.03
		S	-0.10	-0.18	-0.18	-0.15	-0.12	-0.08	-0.05	0.00	0.03	0.06	0.03
		P	-0.11	-0.20	-0.20	-0.16	-0.12	-0.07	-0.04	0.01	0.06	0.08	0.05
		5 K	-0.11	-0.21	-0.21	-0.17	-0.13	-0.07	-0.04	0.01	0.06	0.08	0.05
		S	-0.11	-0.21	-0.21	-0.17	-0.13	-0.07	-0.04	0.01	0.06	0.08	0.05
		P	-0.12	-0.22	-0.21	-0.15	-0.10	-0.03	0.01	0.06	0.11	0.12	0.07
		6 K	-0.13	-0.22	-0.21	-0.16	-0.09	-0.03	0.02	0.07	0.12	0.13	0.07
		S	-0.12	-0.22	-0.21	-0.16	-0.10	-0.03	0.01	0.07	0.11	0.13	0.07
		P	-0.13	-0.23	-0.20	-0.13	-0.06	0.02	0.08	0.13	0.18	0.18	0.10
		7 K	-0.13	-0.24	-0.21	-0.13	-0.06	0.02	0.08	0.15	0.19	0.19	0.10
		S	-0.13	-0.23	-0.20	-0.13	-0.06	0.02	0.08	0.14	0.19	0.19	0.10
		P	-0.14	-0.24	-0.19	-0.12	-0.01	0.07	0.15	0.21	0.26	0.24	0.13
		8 K	-0.14	-0.25	-0.20	-0.11	0.01	0.09	0.18	0.24	0.28	0.26	0.14
		S	-0.14	-0.24	-0.19	-0.11	0.00	0.09	0.17	0.23	0.28	0.25	0.14
		P	-0.13	-0.22	-0.12	-0.02	0.14	0.22	0.33	0.39	0.42	0.36	0.19
		9 K	-0.13	-0.21	-0.11	0.00	0.18	0.27	0.40	0.45	0.47	0.39	0.21
		S	-0.13	-0.21	-0.11	0.00	0.17	0.26	0.39	0.43	0.46	0.39	0.20
		P	-0.12	-0.19	-0.07	0.07	0.27	0.37	0.52	0.56	0.59	0.49	0.25
		10 K	-0.12	-0.19	-0.06	0.09	0.31	0.41	0.57	0.62	0.65	0.53	0.27
		S	-0.12	-0.19	-0.05	0.09	0.31	0.40	0.56	0.61	0.63	0.52	0.27
		P	-0.12	-0.19	-0.02	0.13	0.40	0.51	0.68	0.75	0.77	0.63	0.32
		11 K	-0.12	-0.19	-0.01	0.15	0.42	0.53	0.72	0.79	0.82	0.66	0.34
		S	-0.12	-0.19	-0.02	0.15	0.42	0.53	0.71	0.78	0.80	0.65	0.33
		P	-0.11	-0.17	0.04	0.22	0.52	0.64	0.84	0.92	0.94	0.75	0.38
		12 K	-0.11	-0.16	0.05	0.25	0.56	0.69	0.90	0.98	1.00	0.80	0.40
		S	-0.11	-0.16	0.05	0.24	0.55	0.67	0.88	0.96	0.99	0.78	0.40
		P	-0.10	-0.14	0.10	0.30	0.65	0.78	1.01	1.10	1.12	0.88	0.45
		13 K	-0.09	-0.11	0.15	0.37	0.74	0.87	1.12	1.23	1.25	0.98	0.49
		S	-0.09	-0.12	0.14	0.35	0.72	0.85	1.09	1.19	1.21	0.95	0.48
		P	-0.08	-0.09	0.20	0.44	0.84	0.96	1.24	1.36	1.38	1.08	0.54
		14 K	-0.05	-0.02	0.32	0.58	1.03	1.17	1.46	1.60	1.63	1.26	0.62
		S	-0.06	-0.03	0.30	0.55	0.99	1.12	1.41	1.54	1.57	1.21	0.60
P	-0.03	0.03	0.41	0.70	1.20	1.34	1.67	1.82	1.85	1.42	0.70		
15 K	0.00	0.09	0.52	0.83	1.35	1.49	1.85	2.01	2.03	1.56	0.77		
S	-0.01	0.07	0.49	0.79	1.30	1.45	1.80	1.96	1.98	1.52	0.75		
P	0.02	0.15	0.63	0.95	1.51	1.65	2.04	2.21	2.23	1.70	0.84		
16 K	0.06	0.23	0.77	1.11	1.70	1.85	2.28	2.46	2.48	1.88	0.93		
S	0.05	0.21	0.72	1.06	1.65	1.79	2.21	2.39	2.40	1.83	0.90		
P	0.13	0.39	1.03	1.42	2.07	2.23	2.72	2.91	2.91	2.19	1.08		
17 K	0.14	0.40	1.05	1.45	2.11	2.27	2.77	2.96	2.96	2.23	1.10		
S	0.14	0.39	1.04	1.44	2.09	2.25	2.75	2.94	2.93	2.21	1.09		
P	0.07	0.17	0.46	0.63	0.72	0.81	1.15	1.22	1.22	0.92	0.45		
1 K	0.07	0.16	0.44	0.60	0.76	0.85	1.10	1.17	1.17	0.88	0.43		
S	0.07	0.16	0.44	0.61	0.74	0.83	1.11	1.18	1.18	0.89	0.43		
P	0.17	0.45	1.16	1.58	2.26	2.43	2.92	3.12	3.12	2.36	1.16		
17 K	0.19	0.49	1.24	1.67	2.30	2.47	3.04	3.26	3.25	2.45	1.21		
S	0.18	0.48	1.21	1.64	2.28	2.45	3.00	3.21	3.20	2.42	1.19		
P	0.23	0.59	1.40	1.85	2.70	2.87	3.30	3.52	3.49	2.63	1.29		
18 K	0.28	0.70	1.56	2.03	2.74	2.91	3.56	3.76	3.71	2.79	1.37		
S	0.26	0.66	1.51	1.97	2.72	2.89	3.47	3.67	3.64	2.73	1.34		
P	0.49	1.15	2.26	2.78	4.37	4.50	4.56	4.70	4.55	3.36	1.65		
19 K	0.78	1.75	3.18	3.70	4.41	4.54	5.81	5.90	5.66	4.19	2.05		
S	0.68	1.53	2.85	3.37	4.39	4.52	5.35	5.47	5.26	3.90	1.91		
P	1.23	2.68	4.08	4.86	6.55	6.42	7.72	7.63	7.18	5.20	2.54		
20 K	1.72	3.10	4.08	5.40	6.59	6.42	9.62	9.32	8.75	6.25	3.03		
S	1.63	3.06	4.08	5.35	6.57	6.44	9.24	8.97	8.42	6.03	2.93		
P	1.77	3.10	4.08	5.40	6.59	6.46	10.49	10.05	9.62	6.69	3.14		
21 K	1.83	3.10	4.08	5.40	6.63	6.46	8.10	7.37	6.57	4.47	2.14		
S	1.83	3.10	4.08	5.40	6.61	6.48	8.84	8.18	7.46	5.10	2.39		

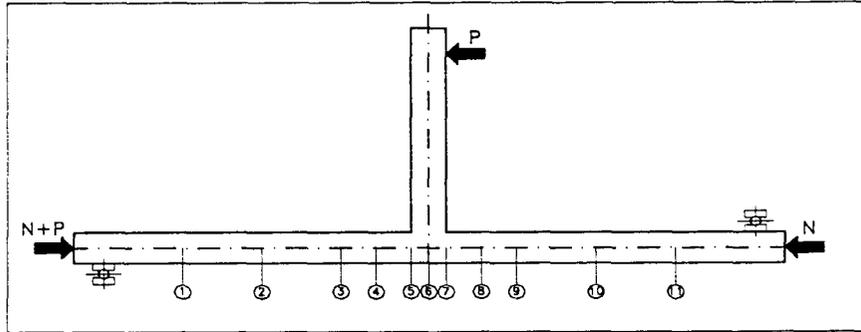
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.5

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C-5	50	P	-0.03	-0.04	-0.02	-0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.04
		0 K	-0.03	-0.04	-0.02	-0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.04
		S	-0.03	-0.05	-0.02	-0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.04
		P	-0.05	-0.08	-0.05	-0.03	0.00	0.02	0.03	0.05	0.07	0.08	0.05
		1 K	-0.05	-0.08	-0.05	-0.03	0.00	0.02	0.04	0.05	0.07	0.07	0.05
		S	-0.05	-0.08	-0.05	-0.03	0.00	0.02	0.03	0.05	0.07	0.08	0.05
		P	-0.06	-0.10	-0.07	-0.04	-0.01	0.02	0.04	0.07	0.09	0.10	0.06
		2 K	-0.06	-0.11	-0.07	-0.05	-0.01	0.02	0.04	0.06	0.09	0.10	0.06
		S	-0.06	-0.10	-0.07	-0.04	-0.01	0.02	0.04	0.07	0.09	0.10	0.06
		P	-0.08	-0.13	-0.10	-0.07	-0.02	0.01	0.05	0.08	0.11	0.12	0.08
		3 K	-0.08	-0.14	-0.10	-0.07	-0.02	0.01	0.04	0.08	0.11	0.12	0.07
		S	-0.08	-0.13	-0.10	-0.07	-0.02	0.01	0.04	0.08	0.11	0.12	0.07
		P	-0.09	-0.16	-0.12	-0.08	-0.03	0.01	0.05	0.09	0.13	0.14	0.09
		4 K	-0.10	-0.17	-0.13	-0.09	-0.04	0.00	0.04	0.08	0.12	0.14	0.08
		S	-0.09	-0.16	-0.13	-0.09	-0.04	0.00	0.04	0.09	0.12	0.13	0.08
		P	-0.11	-0.20	-0.17	-0.13	-0.06	-0.01	0.04	0.09	0.14	0.15	0.10
		5 K	-0.12	-0.21	-0.18	-0.14	-0.07	-0.02	0.03	0.08	0.13	0.15	0.09
		S	-0.12	-0.20	-0.18	-0.13	-0.07	-0.02	0.03	0.09	0.13	0.15	0.09
		P	-0.14	-0.24	-0.22	-0.17	-0.10	-0.03	0.03	0.09	0.14	0.16	0.10
		6 K	-0.14	-0.25	-0.24	-0.18	-0.11	-0.04	0.01	0.08	0.14	0.16	0.10
		S	-0.14	-0.25	-0.23	-0.18	-0.11	-0.04	0.02	0.08	0.14	0.16	0.10
		P	-0.16	-0.29	-0.28	-0.21	-0.13	-0.06	0.01	0.08	0.14	0.18	0.11
		7 K	-0.17	-0.30	-0.29	-0.23	-0.15	-0.07	0.00	0.08	0.14	0.17	0.11
		S	-0.17	-0.30	-0.28	-0.22	-0.14	-0.07	0.00	0.08	0.14	0.17	0.11
		P	-0.19	-0.34	-0.33	-0.26	-0.17	-0.08	-0.01	0.08	0.15	0.19	0.12
		8 K	-0.20	-0.35	-0.35	-0.28	-0.19	-0.09	-0.02	0.07	0.15	0.19	0.12
		S	-0.19	-0.35	-0.34	-0.27	-0.18	-0.09	-0.02	0.08	0.15	0.19	0.12
		P	-0.21	-0.39	-0.37	-0.30	-0.20	-0.10	-0.01	0.08	0.17	0.20	0.13
		9 K	-0.22	-0.40	-0.39	-0.32	-0.22	-0.11	-0.03	0.08	0.16	0.20	0.13
		S	-0.22	-0.39	-0.39	-0.32	-0.21	-0.11	-0.02	0.08	0.16	0.20	0.13
		P	-0.24	-0.43	-0.42	-0.34	-0.23	-0.11	-0.02	0.09	0.18	0.22	0.14
		10 K	-0.24	-0.44	-0.45	-0.36	-0.24	-0.11	-0.02	0.09	0.18	0.23	0.14
		S	-0.24	-0.44	-0.44	-0.36	-0.24	-0.11	-0.02	0.09	0.18	0.22	0.14
		P	-0.26	-0.46	-0.46	-0.36	-0.22	-0.08	0.03	0.14	0.23	0.26	0.16
		11 K	-0.26	-0.47	-0.47	-0.37	-0.22	-0.08	0.03	0.14	0.23	0.26	0.16
		S	-0.26	-0.47	-0.46	-0.37	-0.22	-0.08	0.03	0.15	0.23	0.26	0.16
		P	-0.27	-0.49	-0.48	-0.36	-0.18	-0.05	0.08	0.20	0.28	0.31	0.18
		12 K	-0.28	-0.50	-0.50	-0.38	-0.19	-0.05	0.07	0.20	0.28	0.31	0.18
		S	-0.28	-0.50	-0.49	-0.37	-0.19	-0.05	0.07	0.20	0.29	0.31	0.18
		P	-0.30	-0.55	-0.53	-0.41	-0.20	-0.05	0.09	0.23	0.32	0.34	0.20
		13 K	-0.31	-0.56	-0.54	-0.41	-0.20	-0.04	0.10	0.24	0.33	0.35	0.20
		S	-0.30	-0.55	-0.54	-0.41	-0.20	-0.05	0.10	0.24	0.33	0.35	0.20
		P	-0.31	-0.57	-0.54	-0.41	-0.18	-0.01	0.14	0.29	0.38	0.39	0.22
		14 K	-0.32	-0.57	-0.56	-0.41	-0.17	0.00	0.16	0.31	0.40	0.41	0.23
		S	-0.32	-0.57	-0.55	-0.41	-0.17	0.00	0.16	0.30	0.39	0.40	0.23
		P	-0.33	-0.59	-0.56	-0.41	-0.15	0.04	0.20	0.36	0.45	0.44	0.25
		15 K	-0.34	-0.60	-0.56	-0.40	-0.13	0.07	0.24	0.39	0.48	0.47	0.26
		S	-0.33	-0.60	-0.56	-0.40	-0.13	0.06	0.23	0.38	0.47	0.46	0.26
P	-0.35	-0.62	-0.57	-0.39	-0.09	0.12	0.30	0.46	0.55	0.52	0.29		
16 K	-0.35	-0.62	-0.56	-0.37	-0.07	0.16	0.33	0.50	0.59	0.55	0.30		
S	-0.35	-0.61	-0.56	-0.38	-0.07	0.14	0.32	0.49	0.58	0.54	0.29		
P	-0.35	-0.61	-0.52	-0.32	0.03	0.27	0.45	0.61	0.69	0.62	0.33		
17 K	-0.33	-0.56	-0.44	-0.22	0.16	0.44	0.59	0.74	0.81	0.69	0.36		
S	-0.33	-0.57	-0.45	-0.24	0.13	0.40	0.56	0.71	0.78	0.67	0.36		
P	-0.15	-0.28	-0.24	-0.16	-0.02	0.09	0.13	0.20	0.24	0.23	0.14		
1 K	-0.15	-0.27	-0.23	-0.15	-0.01	0.09	0.12	0.19	0.23	0.22	0.13		
S	-0.15	-0.27	-0.23	-0.15	-0.01	0.09	0.13	0.19	0.23	0.22	0.13		
P	-0.31	-0.54	-0.40	-0.18	0.21	0.50	0.63	0.78	0.84	0.71	0.37		
17 K	-0.32	-0.54	-0.40	-0.17	0.25	0.55	0.69	0.83	0.89	0.75	0.39		
S	-0.32	-0.54	-0.40	-0.17	0.24	0.54	0.67	0.82	0.88	0.74	0.39		
P	-0.32	-0.54	-0.37	-0.12	0.33	0.65	0.79	0.93	0.99	0.82	0.43		
18 K	-0.32	-0.53	-0.35	-0.09	0.38	0.71	0.85	1.00	1.05	0.87	0.44		
S	-0.32	-0.53	-0.35	-0.10	0.36	0.69	0.83	0.98	1.03	0.85	0.44		
P	-0.32	-0.52	-0.32	-0.04	0.46	0.82	0.96	1.11	1.15	0.94	0.48		
19 K	-0.30	-0.48	-0.25	0.05	0.58	0.97	1.11	1.24	1.28	1.02	0.52		
S	-0.30	-0.49	-0.27	0.02	0.54	0.92	1.06	1.20	1.24	0.99	0.50		
P	-0.29	-0.45	-0.17	0.15	0.72	1.13	1.27	1.42	1.43	1.13	0.57		
20 K	-0.27	-0.40	-0.07	0.28	0.91	1.36	1.49	1.61	1.61	1.24	0.62		
S	-0.27	-0.41	-0.10	0.24	0.85	1.29	1.42	1.55	1.55	1.20	0.60		
P	-0.25	-0.36	0.00	0.36	1.04	1.53	1.65	1.77	1.75	1.34	0.67		
21 K	-0.22	-0.30	0.13	0.53	1.28	1.83	1.91	1.99	1.96	1.47	0.73		
S	-0.23	-0.31	0.09	0.48	1.21	1.74	1.83	1.92	1.89	1.43	0.71		
P	-0.21	-0.27	0.18	0.61	1.39	1.98	2.05	2.13	2.08	1.55	0.77		
22 K	-0.15	-0.13	0.44	0.90	1.78	2.48	2.51	2.53	2.44	1.79	0.88		
S	-0.17	-0.16	0.37	0.82	1.66	2.33	2.37	2.42	2.33	1.72	0.85		
P	-0.12	-0.04	0.59	1.09	2.00	2.78	2.81	2.80	2.68	1.95	0.95		
23 K	0.04	0.32	1.21	1.78	2.80	3.97	3.79	3.64	3.40	2.40	1.16		
S	-0.01	0.21	1.02	1.57	2.56	3.63	3.48	3.37	3.17	2.26	1.10		
P	0.14	0.56	1.64	2.26	3.03	4.11	4.45	4.22	3.90	2.73	1.31		
24 K	0.28	0.61	1.13	1.34	2.73	4.09	2.07	1.89	1.71	1.16	0.56		
S	0.24	0.56	1.13	1.40	2.75	4.09	2.29	2.11	1.93	1.33	0.64		

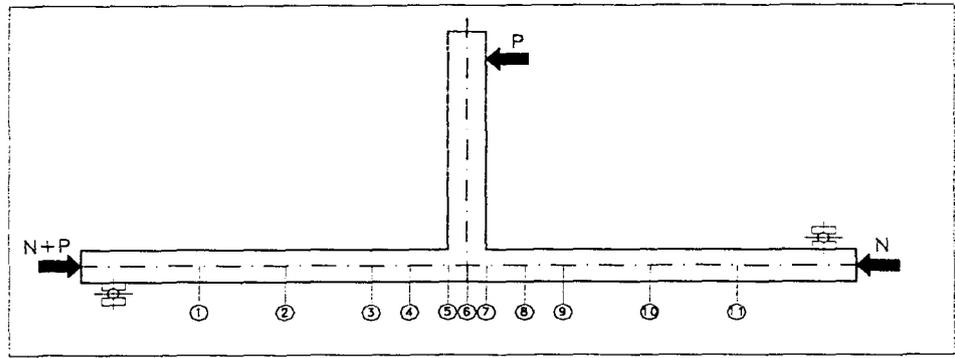
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.6

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N	P	Przemieszczenia [mm]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C - 6	225	P	0.01	-0.04	-0.10	-0.10	-0.13	-0.12	-0.15	-0.16	-0.18	-0.19	-0.12
		K	0.01	-0.04	-0.11	-0.10	-0.14	-0.13	-0.15	-0.18	-0.20	-0.20	-0.14
		S	0.01	-0.04	-0.10	-0.10	-0.14	-0.13	-0.15	-0.17	-0.19	-0.20	-0.13
		P	-0.03	-0.09	-0.18	-0.17	-0.21	-0.19	-0.20	-0.23	-0.24	-0.24	-0.16
		K	-0.03	-0.10	-0.19	-0.18	-0.21	-0.20	-0.21	-0.24	-0.24	-0.24	-0.16
		S	-0.03	-0.10	-0.19	-0.18	-0.21	-0.19	-0.20	-0.24	-0.24	-0.24	-0.16
		P	-0.04	-0.12	-0.21	-0.19	-0.21	-0.19	-0.20	-0.22	-0.22	-0.22	-0.15
		K	-0.04	-0.12	-0.22	-0.20	-0.22	-0.20	-0.20	-0.22	-0.22	-0.22	-0.14
		S	-0.04	-0.12	-0.21	-0.20	-0.22	-0.20	-0.20	-0.22	-0.22	-0.22	-0.15
		P	-0.05	-0.14	-0.23	-0.21	-0.23	-0.20	-0.20	-0.21	-0.20	-0.20	-0.14
		K	-0.06	-0.15	-0.24	-0.22	-0.23	-0.20	-0.20	-0.21	-0.20	-0.20	-0.14
		S	-0.05	-0.14	-0.24	-0.22	-0.23	-0.20	-0.20	-0.21	-0.20	-0.20	-0.14
		P	-0.07	-0.17	-0.26	-0.24	-0.24	-0.21	-0.20	-0.20	-0.18	-0.18	-0.12
		K	-0.07	-0.17	-0.27	-0.24	-0.25	-0.21	-0.20	-0.20	-0.19	-0.18	-0.12
		S	-0.07	-0.17	-0.26	-0.24	-0.25	-0.21	-0.20	-0.20	-0.18	-0.18	-0.12
		P	-0.08	-0.19	-0.29	-0.27	-0.26	-0.22	-0.20	-0.20	-0.17	-0.16	-0.11
		K	-0.08	-0.20	-0.30	-0.27	-0.26	-0.22	-0.20	-0.20	-0.17	-0.16	-0.11
		S	-0.08	-0.20	-0.29	-0.26	-0.26	-0.22	-0.20	-0.19	-0.17	-0.16	-0.11
		P	-0.09	-0.22	-0.31	-0.28	-0.27	-0.22	-0.20	-0.19	-0.15	-0.15	-0.10
		K	-0.10	-0.23	-0.32	-0.29	-0.28	-0.22	-0.20	-0.19	-0.15	-0.14	-0.10
		S	-0.10	-0.22	-0.32	-0.28	-0.28	-0.22	-0.20	-0.19	-0.15	-0.14	-0.10
		P	-0.11	-0.25	-0.34	-0.30	-0.29	-0.23	-0.21	-0.18	-0.14	-0.12	-0.09
		K	-0.12	-0.26	-0.35	-0.31	-0.30	-0.23	-0.21	-0.18	-0.14	-0.13	-0.09
		S	-0.11	-0.25	-0.35	-0.31	-0.29	-0.23	-0.21	-0.18	-0.14	-0.12	-0.09
		P	-0.13	-0.28	-0.38	-0.33	-0.31	-0.23	-0.20	-0.17	-0.12	-0.11	-0.08
		K	-0.13	-0.28	-0.38	-0.33	-0.31	-0.24	-0.21	-0.17	-0.13	-0.11	-0.08
		S	-0.13	-0.28	-0.38	-0.33	-0.31	-0.24	-0.21	-0.17	-0.12	-0.10	-0.08
		P	-0.14	-0.31	-0.41	-0.36	-0.32	-0.24	-0.20	-0.16	-0.10	-0.09	-0.07
		K	-0.15	-0.32	-0.42	-0.36	-0.33	-0.25	-0.20	-0.16	-0.10	-0.08	-0.07
		S	-0.14	-0.31	-0.41	-0.36	-0.33	-0.25	-0.21	-0.16	-0.10	-0.08	-0.07
		P	-0.16	-0.34	-0.43	-0.38	-0.33	-0.25	-0.20	-0.14	-0.09	-0.06	-0.06
		K	-0.16	-0.34	-0.44	-0.38	-0.34	-0.25	-0.20	-0.15	-0.08	-0.06	-0.06
		S	-0.16	-0.34	-0.44	-0.38	-0.34	-0.25	-0.20	-0.15	-0.09	-0.06	-0.06
		P	-0.17	-0.36	-0.46	-0.39	-0.35	-0.25	-0.20	-0.13	-0.06	-0.05	-0.05
		K	-0.18	-0.37	-0.47	-0.39	-0.35	-0.25	-0.20	-0.13	-0.06	-0.04	-0.05
		S	-0.17	-0.36	-0.47	-0.40	-0.35	-0.25	-0.20	-0.13	-0.06	-0.04	-0.04
		P	-0.19	-0.39	-0.49	-0.41	-0.36	-0.25	-0.19	-0.11	-0.04	-0.02	-0.03
		K	-0.19	-0.40	-0.50	-0.42	-0.37	-0.26	-0.20	-0.12	-0.04	-0.02	-0.03
		S	-0.19	-0.39	-0.49	-0.42	-0.36	-0.26	-0.19	-0.12	-0.04	-0.02	-0.03
		P	-0.20	-0.42	-0.52	-0.44	-0.37	-0.25	-0.19	-0.10	-0.03	0.00	-0.02
		K	-0.20	-0.42	-0.52	-0.44	-0.37	-0.26	-0.19	-0.10	-0.02	0.01	-0.02
		S	-0.20	-0.42	-0.52	-0.44	-0.37	-0.26	-0.19	-0.10	-0.02	0.00	-0.02
		P	-0.23	-0.46	-0.56	-0.48	-0.39	-0.27	-0.19	-0.09	0.00	0.03	0.00
		K	-0.23	-0.47	-0.57	-0.48	-0.40	-0.27	-0.19	-0.09	0.00	0.02	-0.01
		S	-0.23	-0.46	-0.57	-0.48	-0.40	-0.27	-0.19	-0.09	0.00	0.03	0.00
		P	-0.24	-0.49	-0.59	-0.49	-0.40	-0.27	-0.18	-0.07	0.02	0.05	0.01
		K	-0.24	-0.49	-0.59	-0.49	-0.40	-0.27	-0.18	-0.07	0.02	0.05	0.01
		S	-0.24	-0.49	-0.59	-0.49	-0.40	-0.27	-0.18	-0.07	0.02	0.05	0.01
P	-0.25	-0.51	-0.61	-0.51	-0.41	-0.26	-0.17	-0.05	0.05	0.07	0.02		
k	-0.26	-0.52	-0.62	-0.51	-0.41	-0.26	-0.17	-0.05	0.05	0.07	0.02		
S	-0.26	-0.51	-0.61	-0.51	-0.41	-0.26	-0.17	-0.05	0.05	0.08	0.02		
P	-0.27	-0.54	-0.64	-0.52	-0.41	-0.26	-0.16	-0.03	0.08	0.10	0.03		
K	-0.27	-0.54	-0.64	-0.53	-0.42	-0.26	-0.16	-0.03	0.08	0.11	0.04		
S	-0.27	-0.54	-0.64	-0.53	-0.41	-0.26	-0.16	-0.03	0.08	0.10	0.04		
P	-0.28	-0.56	-0.66	-0.54	-0.41	-0.25	-0.15	-0.01	0.10	0.12	0.05		
K	-0.29	-0.57	-0.67	-0.55	-0.42	-0.26	-0.15	-0.01	0.10	0.13	0.05		
S	-0.28	-0.56	-0.66	-0.54	-0.42	-0.26	-0.15	-0.01	0.10	0.12	0.05		
P	-0.12	-0.28	-0.40	-0.37	-0.38	-0.32	-0.31	-0.29	-0.25	-0.21	-0.14		
K	-0.12	-0.27	-0.39	-0.36	-0.38	-0.32	-0.31	-0.30	-0.26	-0.22	-0.15		
S	-0.12	-0.28	-0.39	-0.36	-0.38	-0.32	-0.31	-0.29	-0.25	-0.22	-0.15		
P	-0.28	-0.56	-0.67	-0.55	-0.43	-0.27	-0.15	-0.02	0.09	0.12	0.04		
K	-0.29	-0.58	-0.68	-0.56	-0.43	-0.27	-0.16	-0.02	0.10	0.13	0.05		
S	-0.29	-0.57	-0.67	-0.55	-0.43	-0.27	-0.16	-0.02	0.10	0.12	0.05		
P	-0.30	-0.60	-0.70	-0.57	-0.44	-0.26	-0.15	0.01	0.12	0.16	0.06		
K	-0.31	-0.60	-0.71	-0.58	-0.44	-0.26	-0.14	0.01	0.13	0.15	0.06		
S	-0.31	-0.60	-0.70	-0.58	-0.44	-0.26	-0.14	0.01	0.12	0.15	0.06		
P	-0.32	-0.62	-0.72	-0.58	-0.43	-0.25	-0.13	0.03	0.16	0.18	0.08		
K	-0.32	-0.62	-0.72	-0.58	-0.43	-0.24	-0.11	0.05	0.17	0.20	0.09		
S	-0.32	-0.62	-0.72	-0.58	-0.43	-0.25	-0.11	0.05	0.17	0.19	0.08		
P	-0.33	-0.63	-0.72	-0.58	-0.41	-0.23	-0.08	0.09	0.20	0.22	0.10		
K	-0.32	-0.62	-0.69	-0.54	-0.36	-0.17	-0.01	0.14	0.26	0.26	0.11		
S	-0.32	-0.62	-0.70	-0.55	-0.38	-0.19	-0.04	0.12	0.24	0.24	0.11		
P	-0.33	-0.62	-0.69	-0.52	-0.33	-0.14	0.03	0.19	0.30	0.29	0.14		
K	-0.31	-0.59	-0.62	-0.44	-0.22	-0.03	0.17	0.31	0.41	0.36	0.16		
S	-0.31	-0.60	-0.64	-0.47	-0.25	-0.06	0.13	0.27	0.38	0.34	0.15		
P	-0.31	-0.59	-0.60	-0.42	-0.18	0.03	0.24	0.38	0.48	0.41	0.19		
K	-0.30	-0.55	-0.54	-0.34	-0.07	0.14	0.38	0.49	0.58	0.48	0.22		
S	-0.30	-0.56	-0.56	-0.36	-0.10	0.11	0.34	0.46	0.54	0.45	0.21		

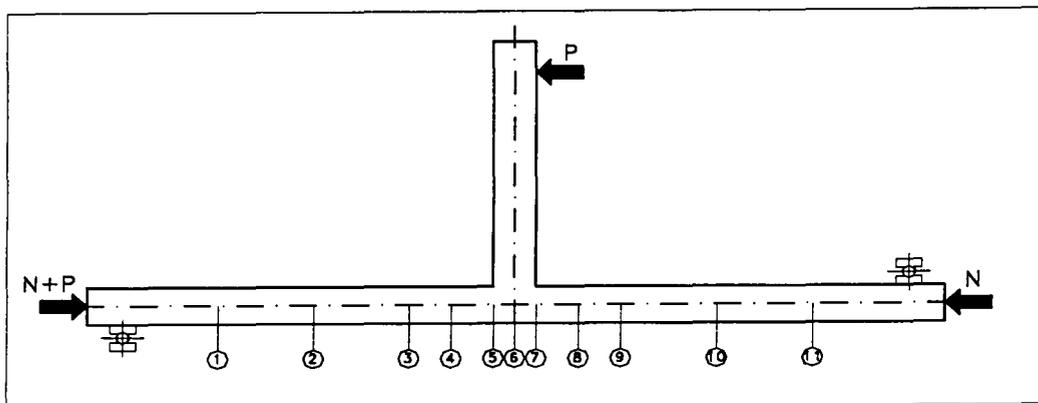
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.7

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C-7	0	P	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
		1 K	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01
		S	-0.01	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
		P	-0.03	-0.05	-0.06	-0.05	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.02	0.03	0.01
		2 K	-0.03	-0.05	-0.06	-0.05	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.01
		S	-0.03	-0.05	-0.06	-0.05	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.01
		P	-0.05	-0.09	-0.10	-0.09	-0.07	-0.05	-0.03	-0.01	0.01	0.03	0.02
		3 K	-0.06	-0.10	-0.12	-0.10	-0.09	-0.06	-0.03	-0.01	0.00	0.03	0.02
		S	-0.06	-0.10	-0.11	-0.10	-0.08	-0.05	-0.03	-0.01	0.00	0.03	0.02
		P	-0.08	-0.14	-0.15	-0.14	-0.12	-0.08	-0.05	-0.02	0.01	0.04	0.02
		4 K	-0.08	-0.15	-0.18	-0.16	-0.14	-0.09	-0.07	-0.03	0.00	0.03	0.02
		S	-0.08	-0.15	-0.17	-0.15	-0.13	-0.09	-0.06	-0.03	0.00	0.03	0.02
		P	-0.10	-0.19	-0.22	-0.19	-0.16	-0.11	-0.08	-0.03	0.00	0.04	0.03
		5 K	-0.12	-0.22	-0.25	-0.23	-0.20	-0.14	-0.11	-0.06	-0.03	0.03	0.02
		S	-0.11	-0.21	-0.24	-0.21	-0.19	-0.13	-0.10	-0.05	-0.02	0.03	0.02
		P	-0.15	-0.26	-0.31	-0.28	-0.25	-0.17	-0.13	-0.07	-0.03	0.03	0.02
		6 K	-0.17	-0.32	-0.39	-0.36	-0.33	-0.24	-0.21	-0.14	-0.09	-0.01	0.01
		S	-0.17	-0.30	-0.36	-0.33	-0.31	-0.22	-0.18	-0.12	-0.07	0.00	0.01
		P	-0.21	-0.40	-0.49	-0.45	-0.42	-0.31	-0.27	-0.18	-0.12	-0.02	0.00
		7 K	-0.25	-0.47	-0.60	-0.56	-0.54	-0.41	-0.37	-0.27	-0.20	-0.07	-0.02
		S	-0.24	-0.45	-0.57	-0.53	-0.50	-0.38	-0.34	-0.25	-0.18	-0.06	-0.02
		P	-0.29	-0.55	-0.70	-0.65	-0.63	-0.47	-0.43	-0.31	-0.23	-0.08	-0.03
		8 K	-0.34	-0.65	-0.83	-0.79	-0.76	-0.59	-0.54	-0.42	-0.32	-0.14	-0.05
		S	-0.33	-0.61	-0.78	-0.75	-0.72	-0.55	-0.51	-0.39	-0.29	-0.12	-0.04
		P	-0.38	-0.72	-0.92	-0.87	-0.83	-0.63	-0.58	-0.44	-0.33	-0.14	-0.05
		9 K	-0.42	-0.80	-1.03	-0.97	-0.92	-0.70	-0.65	-0.50	-0.38	-0.17	-0.07
		S	-0.41	-0.77	-0.99	-0.94	-0.89	-0.68	-0.63	-0.48	-0.36	-0.16	-0.06
		P	-0.47	-0.88	-1.13	-1.07	-0.99	-0.75	-0.68	-0.51	-0.38	-0.16	-0.06
		10 K	-0.50	-0.96	-1.25	-1.17	-1.09	-0.82	-0.76	-0.58	-0.44	-0.20	-0.08
		S	-0.49	-0.93	-1.20	-1.13	-1.05	-0.80	-0.73	-0.55	-0.42	-0.18	-0.07
		P	-0.67	-1.28	-1.70	-1.63	-1.57	-1.21	-1.18	-0.93	-0.74	-0.39	-0.17
		11 K	-0.73	-1.41	-1.88	-1.80	-1.73	-1.34	-1.33	-1.05	-0.85	-0.46	-0.20
		S	-0.71	-1.37	-1.82	-1.75	-1.68	-1.30	-1.29	-1.02	-0.82	-0.44	-0.19
		P	-0.79	-1.52	-2.02	-1.94	-1.84	-1.42	-1.42	-1.12	-0.89	-0.47	-0.21
		12 K	-0.82	-1.58	-2.10	-2.01	-1.90	-1.46	-1.46	-1.15	-0.91	-0.49	-0.22
		S	-0.81	-1.56	-2.07	-1.98	-1.88	-1.44	-1.44	-1.13	-0.90	-0.48	-0.21
		P	-0.87	-1.68	-2.22	-2.12	-1.99	-1.52	-1.51	-1.18	-0.94	-0.49	-0.22
		13 K	-0.92	-1.77	-2.35	-2.23	-2.08	-1.58	-1.59	-1.23	-0.98	-0.51	-0.22
		S	-0.90	-1.73	-2.30	-2.18	-2.04	-1.56	-1.56	-1.21	-0.96	-0.50	-0.22
		P	-0.98	-1.88	-2.49	-2.35	-2.16	-1.64	-1.64	-1.27	-0.99	-0.51	-0.23
14 K	-1.00	-1.93	-2.53	-2.38	-2.16	-1.63	-1.60	-1.19	-0.91	-0.46	-0.20		
S	-0.99	-1.91	-2.51	-2.36	-2.15	-1.62	-1.60	-1.20	-0.93	-0.47	-0.21		
P	-1.06	-2.04	-2.67	-2.50	-2.24	-1.66	-1.62	-1.17	-0.89	-0.44	-0.19		
15 K	-1.09	-2.10	-2.74	-2.54	-2.26	-1.67	-1.61	-1.14	-0.85	-0.41	-0.17		
S	-1.08	-2.07	-2.71	-2.52	-2.25	-1.66	-1.61	-1.15	-0.86	-0.41	-0.18		
P	-1.15	-2.21	-2.87	-2.66	-2.33	-1.71	-1.64	-1.14	-0.83	-0.38	-0.16		
16 K	-1.19	-2.29	-2.96	-2.73	-2.36	-1.72	-1.63	-1.10	-0.78	-0.34	-0.14		
S	-1.17	-2.26	-2.93	-2.71	-2.35	-1.72	-1.63	-1.11	-0.80	-0.35	-0.15		
P	-0.70	-1.35	-1.79	-1.71	-1.66	-1.30	-1.32	-1.07	-0.88	-0.52	-0.24		
1 K	-0.69	-1.32	-1.76	-1.67	-1.63	-1.29	-1.31	-1.07	-0.88	-0.52	-0.24		
S	-0.69	-1.33	-1.77	-1.68	-1.64	-1.30	-1.31	-1.07	-0.88	-0.52	-0.24		
P	-1.21	-2.32	-3.01	-2.77	-2.39	-1.74	-1.65	-1.10	-0.78	-0.33	-0.14		
1 6 K	-1.24	-2.38	-3.07	-2.82	-2.42	-1.75	-1.66	-1.09	-0.76	-0.31	-0.13		
S	-1.23	-2.36	-3.05	-2.81	-2.41	-1.75	-1.65	-1.10	-0.76	-0.32	-0.13		
P	-1.27	-2.44	-3.14	-2.87	-2.43	-1.75	-1.63	-1.03	-0.69	-0.26	-0.10		
17 K	-1.27	-2.43	-3.10	-2.81	-2.36	-1.67	-1.49	-0.87	-0.50	-0.12	-0.03		
S	-1.27	-2.43	-3.11	-2.83	-2.38	-1.69	-1.53	-0.92	-0.56	-0.17	-0.06		
P	-1.29	-2.49	-3.16	-2.87	-2.37	-1.66	-1.44	-0.79	-0.41	-0.05	0.01		
18 K	-1.34	-2.57	-3.27	-2.96	-2.42	-1.66	-1.42	-0.72	-0.32	0.03	0.04		
S	-1.32	-2.54	-3.23	-2.93	-2.41	-1.67	-1.43	-0.75	-0.35	0.00	0.03		
P	-1.52	-2.95	-3.82	-3.54	-2.90	-2.03	-1.88	-1.09	-0.60	-0.13	-0.03		
19 K	-1.64	-3.16	-4.12	-3.86	-3.11	-2.17	-2.04	-1.20	-0.67	-0.15	-0.04		
S	-1.61	-3.10	-4.03	-3.77	-3.05	-2.13	-2.00	-1.17	-0.66	-0.15	-0.04		
P	-1.70	-3.27	-4.26	-3.99	-3.17	-2.19	-2.03	-1.17	-0.62	-0.10	-0.01		
20 K	-1.70	-3.27	-4.21	-3.90	-2.99	-1.84	-1.38	-0.59	-0.08	0.26	0.16		
S	-1.72	-3.30	-4.28	-4.00	-3.10	-2.02	-1.69	-0.86	-0.33	0.09	0.08		

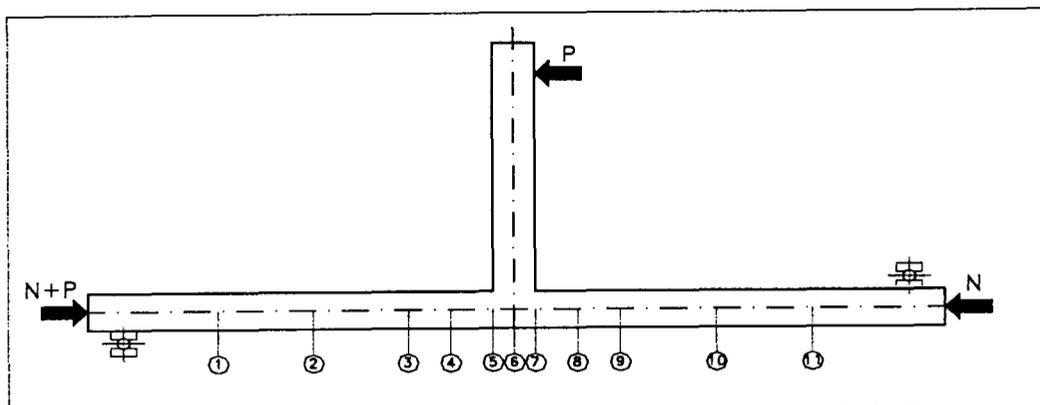
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.8

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
C - 8	50	0	P	0.14	0.27	0.34	0.35	0.39	0.36	0.39	0.37	0.34	0.25	0.14
			K	0.15	0.27	0.35	0.35	0.40	0.37	0.40	0.38	0.35	0.25	0.14
		S	P	0.14	0.27	0.35	0.35	0.39	0.36	0.39	0.38	0.35	0.26	0.14
			K	0.15	0.28	0.37	0.38	0.43	0.40	0.44	0.43	0.40	0.30	0.16
		1	P	0.15	0.28	0.36	0.37	0.42	0.40	0.43	0.42	0.40	0.30	0.16
			S	0.15	0.28	0.37	0.37	0.43	0.40	0.44	0.43	0.40	0.30	0.16
		2	P	0.14	0.26	0.35	0.36	0.42	0.40	0.44	0.44	0.42	0.32	0.17
			K	0.14	0.25	0.34	0.36	0.42	0.40	0.44	0.44	0.42	0.32	0.17
		S	P	0.14	0.25	0.34	0.35	0.41	0.40	0.44	0.44	0.42	0.32	0.17
			K	0.12	0.23	0.31	0.34	0.41	0.40	0.45	0.46	0.44	0.34	0.18
		3	P	0.12	0.23	0.31	0.34	0.41	0.40	0.45	0.46	0.44	0.34	0.18
			S	0.12	0.22	0.32	0.33	0.40	0.39	0.45	0.45	0.44	0.34	0.18
		4	P	0.11	0.20	0.29	0.31	0.40	0.39	0.46	0.46	0.45	0.36	0.19
			K	0.11	0.19	0.28	0.31	0.39	0.39	0.45	0.46	0.45	0.36	0.19
		S	P	0.11	0.20	0.29	0.31	0.40	0.39	0.45	0.46	0.45	0.36	0.19
			K	0.09	0.17	0.27	0.30	0.39	0.39	0.46	0.48	0.47	0.38	0.21
		5	P	0.09	0.16	0.26	0.30	0.38	0.39	0.46	0.48	0.47	0.38	0.20
			S	0.09	0.17	0.26	0.30	0.38	0.39	0.46	0.48	0.47	0.38	0.20
		6	P	0.08	0.15	0.25	0.29	0.39	0.40	0.48	0.51	0.50	0.41	0.22
			K	0.08	0.15	0.25	0.28	0.39	0.40	0.48	0.51	0.51	0.41	0.22
		S	P	0.08	0.15	0.25	0.28	0.39	0.40	0.48	0.51	0.51	0.41	0.22
			K	0.07	0.13	0.23	0.27	0.39	0.41	0.50	0.53	0.53	0.43	0.23
		7	P	0.07	0.13	0.23	0.27	0.39	0.41	0.50	0.53	0.53	0.43	0.23
			S	0.07	0.13	0.23	0.27	0.39	0.41	0.50	0.53	0.53	0.43	0.23
		8	P	0.05	0.11	0.21	0.27	0.39	0.42	0.52	0.56	0.56	0.46	0.25
			K	0.05	0.11	0.22	0.27	0.40	0.43	0.53	0.57	0.57	0.46	0.25
		S	P	0.06	0.11	0.22	0.27	0.4	0.43	0.53	0.57	0.57	0.46	0.25
			K	0.05	0.09	0.21	0.27	0.41	0.45	0.56	0.61	0.61	0.50	0.27
		9	P	0.04	0.09	0.21	0.27	0.42	0.46	0.57	0.61	0.62	0.51	0.27
			S	0.05	0.09	0.21	0.27	0.42	0.46	0.57	0.61	0.62	0.50	0.27
		10	P	0.04	0.08	0.20	0.28	0.44	0.49	0.61	0.66	0.66	0.54	0.29
			K	0.04	0.08	0.21	0.28	0.45	0.50	0.62	0.68	0.68	0.55	0.30
		S	P	0.04	0.08	0.21	0.28	0.45	0.49	0.62	0.67	0.68	0.55	0.30
			K	0.03	0.07	0.20	0.28	0.47	0.53	0.66	0.72	0.73	0.59	0.32
		11	P	0.03	0.07	0.20	0.28	0.47	0.53	0.67	0.73	0.74	0.60	0.32
			S	0.03	0.07	0.20	0.29	0.47	0.53	0.67	0.73	0.73	0.59	0.32
		12	P	0.02	0.05	0.18	0.28	0.49	0.56	0.71	0.78	0.78	0.64	0.34
			K	0.01	0.04	0.18	0.28	0.50	0.57	0.73	0.80	0.80	0.64	0.35
		S	P	0.01	0.04	0.18	0.28	0.49	0.57	0.72	0.79	0.79	0.64	0.34
			K	0.01	0.03	0.18	0.30	0.53	0.61	0.79	0.86	0.86	0.69	0.37
		13	P	0.00	0.03	0.18	0.30	0.54	0.62	0.81	0.88	0.88	0.71	0.38
			S	0.01	0.03	0.18	0.30	0.54	0.62	0.80	0.87	0.88	0.71	0.38
14	P	-0.01	0.00	0.16	0.29	0.55	0.65	0.86	0.94	0.94	0.76	0.40		
	K	-0.02	-0.02	0.13	0.26	0.53	0.64	0.85	0.94	0.95	0.76	0.40		
S	P	-0.02	-0.01	0.14	0.27	0.53	0.64	0.85	0.94	0.94	0.76	0.40		
	K	0.13	0.24	0.36	0.39	0.50	0.50	0.59	0.59	0.56	0.42	0.22		
1	P	0.14	0.25	0.37	0.39	0.50	0.50	0.58	0.59	0.56	0.42	0.22		
	S	0.13	0.25	0.36	0.39	0.50	0.50	0.58	0.59	0.56	0.42	0.22		
14	P	-0.02	-0.03	0.12	0.25	0.51	0.63	0.84	0.93	0.94	0.75	0.40		
	K	-0.03	-0.04	0.10	0.24	0.50	0.63	0.84	0.93	0.95	0.76	0.40		
S	P	-0.03	-0.04	0.10	0.24	0.51	0.63	0.84	0.93	0.94	0.76	0.40		
	K	-0.04	-0.06	0.09	0.24	0.52	0.66	0.89	0.99	1.00	0.80	0.43		
15	P	-0.05	-0.08	0.07	0.22	0.51	0.65	0.90	1.00	1.01	0.81	0.44		
	S	-0.05	-0.07	0.07	0.22	0.51	0.65	0.89	0.99	1.01	0.81	0.43		
16	P	-0.06	-0.09	0.05	0.22	0.54	0.69	0.95	1.07	1.08	0.87	0.46		
	K	-0.07	-0.12	0.02	0.20	0.53	0.70	0.98	1.11	1.12	0.89	0.47		
S	P	-0.07	-0.11	0.04	0.21	0.54	0.70	0.98	1.10	1.11	0.88	0.47		
	K	-0.08	-0.14	0.02	0.20	0.57	0.76	1.06	1.19	1.20	0.95	0.50		
17	P	-0.07	-0.10	0.09	0.30	0.72	1.02	1.35	1.45	1.43	1.10	0.57		
	S	-0.08	-0.12	0.05	0.25	0.65	0.91	1.22	1.34	1.33	1.04	0.54		
18	P	-0.06	-0.07	0.15	0.39	0.87	1.23	1.59	1.68	1.63	1.24	0.64		
	K	0.01	0.06	0.38	0.65	1.22	1.68	2.07	2.12	2.00	1.48	0.75		
S	P	-0.01	0.02	0.31	0.57	1.12	1.55	1.92	1.99	1.89	1.40	0.71		
	K	0.04	0.13	0.52	0.82	1.46	1.98	2.41	2.44	2.29	1.66	0.84		
19	P	0.74	1.51	2.35	2.62	3.19	3.78	4.13	3.74	3.27	2.14	1.02		
	S	0.62	1.29	2.10	2.41	3.01	3.53	4.00	3.77	3.35	2.23	1.08		

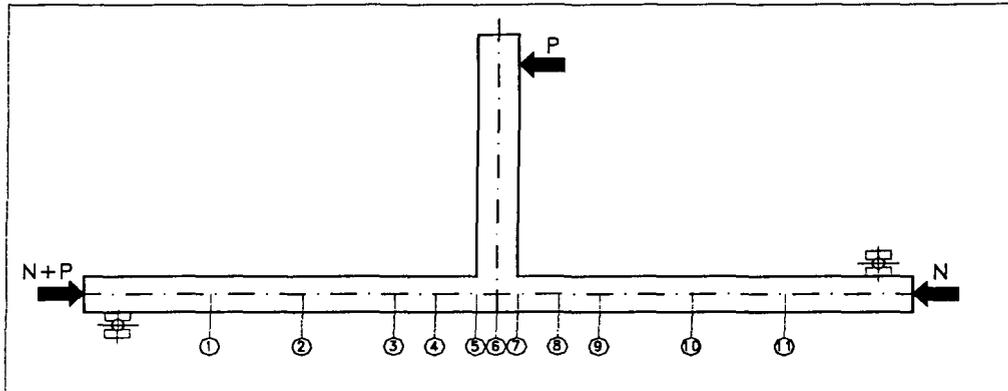
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.9

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C - 9	225	P	0.28	0.46	0.57	0.56	0.56	0.55	0.58	0.54	0.49	0.34	0.17
		K	0.30	0.49	0.60	0.59	0.59	0.57	0.61	0.56	0.50	0.35	0.17
		S	0.29	0.47	0.58	0.57	0.58	0.56	0.59	0.55	0.50	0.34	0.17
		P	0.29	0.46	0.57	0.56	0.57	0.56	0.59	0.56	0.51	0.36	0.17
		K	0.29	0.46	0.58	0.57	0.57	0.56	0.60	0.56	0.51	0.36	0.17
		S	0.29	0.46	0.57	0.56	0.57	0.56	0.60	0.56	0.51	0.35	0.17
		P	0.28	0.45	0.57	0.57	0.58	0.58	0.62	0.59	0.55	0.39	0.19
		K	0.28	0.45	0.56	0.56	0.58	0.57	0.62	0.58	0.55	0.39	0.19
		S	0.28	0.45	0.57	0.57	0.58	0.57	0.62	0.59	0.55	0.39	0.19
		P	0.27	0.43	0.55	0.56	0.58	0.58	0.63	0.61	0.57	0.41	0.21
		K	0.27	0.43	0.55	0.56	0.58	0.58	0.63	0.61	0.57	0.42	0.21
		S	0.27	0.43	0.55	0.56	0.58	0.58	0.63	0.61	0.57	0.41	0.21
		P	0.26	0.41	0.53	0.55	0.58	0.58	0.64	0.63	0.60	0.44	0.22
		K	0.26	0.41	0.53	0.54	0.57	0.58	0.64	0.63	0.60	0.44	0.22
		S	0.26	0.41	0.53	0.54	0.57	0.58	0.64	0.63	0.60	0.44	0.22
		P	0.25	0.40	0.52	0.54	0.57	0.58	0.66	0.65	0.62	0.47	0.24
		K	0.25	0.40	0.52	0.54	0.57	0.58	0.66	0.65	0.62	0.47	0.24
		S	0.25	0.40	0.52	0.54	0.57	0.58	0.66	0.65	0.62	0.47	0.24
		P	0.24	0.38	0.50	0.53	0.57	0.59	0.67	0.67	0.65	0.50	0.25
		K	0.24	0.38	0.50	0.53	0.57	0.59	0.67	0.67	0.65	0.50	0.25
		S	0.24	0.38	0.50	0.53	0.57	0.59	0.67	0.67	0.65	0.50	0.25
		P	0.23	0.36	0.48	0.52	0.57	0.59	0.69	0.70	0.68	0.53	0.27
		K	0.23	0.36	0.48	0.51	0.57	0.59	0.69	0.69	0.68	0.53	0.27
		S	0.23	0.36	0.48	0.52	0.57	0.59	0.68	0.70	0.68	0.53	0.27
		P	0.22	0.34	0.47	0.50	0.57	0.60	0.70	0.72	0.71	0.56	0.29
		K	0.23	0.34	0.46	0.50	0.57	0.60	0.70	0.72	0.71	0.56	0.29
		S	0.22	0.34	0.47	0.50	0.57	0.60	0.69	0.72	0.71	0.55	0.29
		P	0.21	0.32	0.45	0.50	0.56	0.60	0.70	0.74	0.74	0.58	0.30
		K	0.21	0.32	0.45	0.49	0.56	0.60	0.70	0.74	0.74	0.58	0.30
		S	0.21	0.32	0.45	0.49	0.56	0.60	0.70	0.73	0.74	0.58	0.30
		P	0.20	0.30	0.44	0.48	0.56	0.61	0.72	0.76	0.76	0.60	0.32
		K	0.20	0.30	0.43	0.48	0.56	0.60	0.71	0.76	0.76	0.61	0.32
		S	0.20	0.30	0.43	0.48	0.56	0.60	0.71	0.76	0.76	0.60	0.32
		P	0.18	0.28	0.41	0.46	0.56	0.61	0.73	0.78	0.78	0.64	0.33
		K	0.18	0.28	0.41	0.47	0.56	0.61	0.73	0.78	0.79	0.63	0.33
		S	0.18	0.28	0.41	0.47	0.56	0.61	0.73	0.78	0.79	0.63	0.33
		P	0.17	0.26	0.40	0.46	0.56	0.61	0.74	0.79	0.81	0.66	0.35
		K	0.17	0.25	0.39	0.45	0.55	0.61	0.74	0.79	0.81	0.66	0.35
		S	0.17	0.26	0.39	0.45	0.56	0.61	0.74	0.80	0.81	0.66	0.35
		P	0.16	0.24	0.37	0.44	0.55	0.61	0.75	0.82	0.84	0.69	0.36
K	0.15	0.23	0.37	0.44	0.55	0.62	0.75	0.82	0.85	0.69	0.36		
S	0.15	0.23	0.37	0.44	0.55	0.62	0.75	0.82	0.84	0.69	0.36		
P	0.14	0.22	0.36	0.43	0.56	0.63	0.77	0.85	0.87	0.72	0.38		
K	0.14	0.22	0.35	0.43	0.56	0.63	0.77	0.85	0.88	0.73	0.38		
S	0.14	0.22	0.36	0.43	0.56	0.63	0.77	0.85	0.88	0.72	0.38		
P	0.14	0.20	0.34	0.43	0.56	0.64	0.80	0.88	0.91	0.75	0.40		
K	0.14	0.20	0.34	0.43	0.57	0.65	0.81	0.89	0.92	0.76	0.40		
S	0.14	0.20	0.35	0.43	0.57	0.65	0.80	0.89	0.92	0.76	0.40		
P	0.13	0.18	0.34	0.43	0.58	0.66	0.83	0.92	0.95	0.79	0.42		
K	0.13	0.19	0.34	0.44	0.58	0.67	0.83	0.93	0.96	0.80	0.42		
S	0.13	0.19	0.34	0.43	0.58	0.67	0.83	0.92	0.96	0.80	0.42		
P	0.26	0.42	0.54	0.55	0.58	0.59	0.66	0.64	0.62	0.46	0.23		
K	0.27	0.42	0.55	0.56	0.59	0.59	0.66	0.64	0.62	0.46	0.23		
S	0.27	0.42	0.55	0.56	0.59	0.59	0.66	0.65	0.62	0.46	0.23		
P	0.13	0.19	0.34	0.44	0.58	0.67	0.83	0.92	0.95	0.79	0.42		
K	0.13	0.18	0.34	0.43	0.58	0.67	0.83	0.92	0.96	0.80	0.42		
S	0.13	0.19	0.34	0.43	0.58	0.67	0.83	0.92	0.96	0.79	0.42		
P	0.12	0.17	0.33	0.43	0.59	0.68	0.85	0.95	0.99	0.83	0.44		
K	0.12	0.17	0.33	0.43	0.59	0.68	0.86	0.96	1.00	0.83	0.44		
S	0.12	0.17	0.33	0.43	0.59	0.68	0.86	0.96	0.99	0.83	0.44		
P	0.11	0.15	0.32	0.43	0.60	0.70	0.89	1.00	1.04	0.86	0.46		
K	0.11	0.15	0.32	0.43	0.60	0.71	0.90	1.00	1.05	0.87	0.46		
S	0.11	0.15	0.32	0.43	0.60	0.70	0.89	1.00	1.04	0.87	0.46		
P	0.10	0.14	0.32	0.44	0.62	0.74	0.94	1.05	1.09	0.91	0.48		
K	0.12	0.18	0.38	0.51	0.71	0.95	1.21	1.20	1.21	0.99	0.52		
S	0.11	0.17	0.36	0.48	0.68	0.88	1.12	1.14	1.17	0.96	0.50		
P	0.13	0.20	0.43	0.57	0.79	1.09	1.38	1.33	1.32	1.07	0.56		
K	0.08	0.08	0.12	0.14	0.15	0.15	1.95	0.24	0.18	0.12	0.04		
S	0.14	0.21	0.34	0.39	0.48	0.53	1.96	0.71	0.64	0.49	0.23		

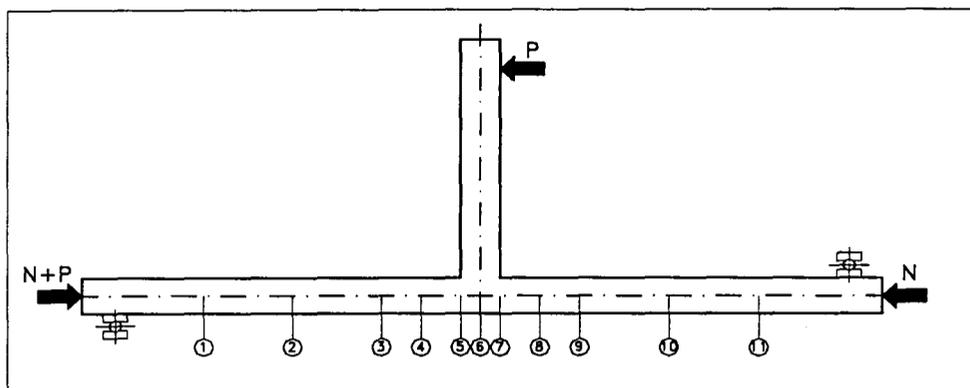
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.10

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N	P	Przemieszczenia [mm]											
			[kN]	[kN]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C - 10	0	1 K	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02
		S	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02
		P	-0.02	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.03
		2 K	-0.02	-0.04	-0.04	-0.03	-0.01	0.00	0.02	0.02	0.04	0.05	0.05	0.03
		S	-0.02	-0.04	-0.04	-0.03	-0.01	0.00	0.03	0.02	0.04	0.05	0.05	0.03
		P	-0.04	-0.07	-0.07	-0.05	-0.03	-0.01	0.02	0.03	0.05	0.07	0.07	0.03
		3 K	-0.04	-0.08	-0.08	-0.06	-0.04	-0.02	0.01	0.02	0.04	0.06	0.06	0.03
		S	-0.04	-0.08	-0.08	-0.06	-0.04	-0.02	0.02	0.02	0.04	0.06	0.06	0.03
		P	-0.06	-0.12	-0.12	-0.10	-0.07	-0.04	0.01	0.02	0.05	0.07	0.07	0.04
		4 K	-0.08	-0.14	-0.16	-0.13	-0.11	-0.06	-0.02	-0.01	0.03	0.06	0.06	0.04
		S	-0.07	-0.13	-0.15	-0.12	-0.10	-0.06	-0.02	0.00	0.03	0.06	0.06	0.04
		P	-0.10	-0.18	-0.20	-0.17	-0.14	-0.09	-0.04	-0.02	0.02	0.06	0.06	0.04
		5 K	-0.11	-0.20	-0.24	-0.20	-0.18	-0.12	-0.08	-0.04	0.00	0.05	0.05	0.03
		S	-0.10	-0.20	-0.22	-0.19	-0.17	-0.11	-0.06	-0.03	0.01	0.06	0.06	0.03
		P	-0.14	-0.26	-0.30	-0.27	-0.24	-0.17	-0.11	-0.07	-0.02	0.04	0.04	0.03
		6 K	-0.16	-0.31	-0.38	-0.35	-0.32	-0.23	-0.18	-0.13	-0.07	0.01	0.01	0.02
		S	-0.16	-0.30	-0.36	-0.32	-0.30	-0.21	-0.17	-0.12	-0.06	0.02	0.02	0.02
		P	-0.22	-0.42	-0.53	-0.48	-0.46	-0.33	-0.28	-0.21	-0.13	-0.02	0.00	0.00
		7 K	-0.25	-0.49	-0.61	-0.57	-0.55	-0.41	-0.36	-0.28	-0.20	-0.06	-0.02	-0.02
		S	-0.24	-0.46	-0.58	-0.54	-0.51	-0.38	-0.34	-0.26	-0.18	-0.04	-0.01	-0.01
		P	-0.29	-0.56	-0.71	-0.66	-0.64	-0.48	-0.43	-0.33	-0.23	-0.08	-0.02	-0.02
		8 K	-0.36	-0.70	-0.91	-0.85	-0.83	-0.63	-0.59	-0.48	-0.37	-0.16	-0.06	-0.06
S	-0.34	-0.66	-0.85	-0.80	-0.77	-0.59	-0.54	-0.44	-0.33	-0.13	-0.05	-0.05		
P	-0.43	-0.83	-1.09	-1.02	-0.98	-0.75	-0.72	-0.58	-0.45	-0.20	-0.08	-0.08		
9 K	-0.58	-1.16	-1.56	-1.50	-1.52	-1.17	-1.21	-1.02	-0.83	-0.46	-0.20	-0.20		
S	-0.54	-1.08	-1.44	-1.38	-1.39	-1.07	-1.09	-0.92	-0.74	-0.40	-0.17	-0.17		
P	-0.66	-1.31	-1.76	-1.68	-1.69	-1.30	-1.35	-1.14	-0.93	-0.51	-0.23	-0.23		
10 K	-0.72	-1.45	-1.94	-1.86	-1.85	-1.42	-1.50	-1.27	-1.04	-0.59	-0.26	-0.26		
S	-0.70	-1.39	-1.87	-1.79	-1.79	-1.37	-1.44	-1.22	-1.00	-0.56	-0.25	-0.25		
P	-0.79	-1.57	-2.11	-2.02	-2.00	-1.53	-1.62	-1.37	-1.13	-0.63	-0.28	-0.28		
11 K	-0.84	-1.69	-2.26	-2.17	-2.13	-1.62	-1.75	-1.47	-1.22	-0.69	-0.31	-0.31		
S	-0.82	-1.65	-2.21	-2.12	-2.08	-1.59	-1.70	-1.44	-1.19	-0.67	-0.30	-0.30		
P	-0.96	-1.92	-2.57	-2.45	-2.45	-1.98	-1.67	-1.38	-1.08	-0.79	-0.36	-0.36		
12 K	-1.00	-2.00	-2.66	-2.54	-2.54	-2.05	-1.73	-1.43	-1.13	-0.82	-0.37	-0.37		
S	-0.98	-1.97	-2.62	-2.50	-2.50	-2.02	-1.70	-1.41	-1.11	-0.81	-0.37	-0.37		
P	-1.06	-2.12	-2.81	-2.69	-2.69	-2.15	-1.80	-1.49	-1.19	-0.85	-0.39	-0.39		
13 K	-1.12	-2.24	-2.97	-2.83	-2.83	-2.27	-1.89	-1.57	-1.27	-0.90	-0.41	-0.41		
S	-1.10	-2.20	-2.91	-2.78	-2.78	-2.23	-1.86	-1.54	-1.24	-0.88	-0.40	-0.40		
P	-1.19	-2.37	-3.13	-2.98	-2.98	-2.36	-1.96	-1.61	-1.29	-0.91	-0.42	-0.42		
14 K	-1.28	-2.55	-3.35	-3.18	-3.18	-2.51	-2.07	-1.69	-1.37	-0.97	-0.44	-0.44		
S	-1.24	-2.48	-3.26	-3.10	-3.10	-2.45	-2.02	-1.66	-1.34	-0.94	-0.43	-0.43		
P	-1.35	-2.67	-3.51	-3.33	-3.33	-2.59	-2.12	-1.74	-1.41	-0.98	-0.45	-0.45		
15 K	-1.39	-2.76	-3.59	-3.39	-3.39	-2.58	-2.06	-1.66	-1.34	-0.92	-0.42	-0.42		
S	-1.38	-2.73	-3.56	-3.37	-3.37	-2.59	-2.09	-1.69	-1.36	-0.94	-0.43	-0.43		
P	-1.36	-2.66	-3.43	-3.18	-3.18	-2.18	-1.60	-1.22	-0.91	-0.61	-0.27	-0.27		
16 K	-1.37	-2.71	-3.45	-3.20	-3.20	-2.12	-1.50	-1.11	-0.81	-0.51	-0.23	-0.23		
S	-1.37	-2.69	-3.44	-3.18	-3.18	-2.13	-1.53	-1.14	-0.84	-0.54	-0.24	-0.24		
P	-0.75	-1.45	-1.88	-1.77	-1.77	-1.39	-1.14	-0.93	-0.72	-0.52	-0.24	-0.24		
1 K	-0.73	-1.41	-1.83	-1.72	-1.72	-1.36	-1.12	-0.91	-0.71	-0.51	-0.24	-0.24		
S	-0.74	-1.43	-1.85	-1.73	-1.73	-1.37	-1.12	-0.92	-0.72	-0.51	-0.24	-0.24		
P	-1.41	-2.78	-3.53	-3.26	-3.26	-2.08	-1.43	-1.01	-0.72	-0.42	-0.18	-0.18		
16 K	-1.42	-2.81	-3.56	-3.28	-3.28	-2.10	-1.44	-1.01	-0.73	-0.43	-0.18	-0.18		
S	-1.41	-2.79	-3.54	-3.27	-3.27	-2.09	-1.43	-1.00	-0.73	-0.42	-0.18	-0.18		
P	-1.44	-2.83	-3.58	-3.29	-3.29	-2.02	-1.33	-0.90	-0.64	-0.33	-0.13	-0.13		
17 K	-1.45	-2.85	-3.60	-3.30	-3.30	-1.99	-1.27	-0.83	-0.58	-0.28	-0.11	-0.11		
S	-1.45	-2.85	-3.60	-3.30	-3.30	-2.01	-1.30	-0.86	-0.60	-0.30	-0.12	-0.12		
P	-1.48	-2.90	-3.63	-3.31	-3.31	-1.89	-1.13	-0.65	-0.41	-0.15	-0.04	-0.04		
18 K	-1.51	-2.96	-3.71	-3.38	-3.38	-1.88	-1.07	-0.56	-0.36	-0.07	-0.01	-0.01		
S	-1.49	-2.93	-3.67	-3.34	-3.34	-1.86	-1.07	-0.57	-0.37	-0.08	-0.01	-0.01		
P	-1.62	-3.16	-4.00	-3.67	-3.67	-2.06	-1.18	-0.62	-0.41	-0.08	0.00	0.00		
19 K	-1.80	-3.52	-4.51	-4.21	-4.21	-2.49	-1.50	-0.86	-0.59	-0.19	-0.06	-0.06		
S	-1.74	-3.40	-4.34	-4.03	-4.03	-2.35	-1.40	-0.78	-0.53	-0.15	-0.04	-0.04		
P	-1.98	-3.91	-5.07	-4.80	-4.80	-2.94	-1.83	-1.10	-0.79	-0.29	-0.10	-0.10		
20 K	-2.26	-4.50	-5.95	-5.76	-5.76	-3.78	-2.52	-1.66	-1.10	-0.60	-0.24	-0.24		
S	-2.19	-4.34	-5.71	-5.50	-5.50	-3.56	-2.34	-1.52	-1.08	-0.52	-0.21	-0.21		
P	-2.40	-4.76	-6.32	-6.15	-6.15	-4.04	-2.70	-1.78	-1.27	-0.64	-0.26	-0.26		
21 K	-2.71	-5.39	-7.26	-7.12	-7.12	-4.85	-3.39	-2.35	-1.67	-0.97	-0.40	-0.40		
S	-2.61	-5.17	-6.94	-6.80	-6.80	-4.59	-3.16	-2.16	-1.55	-0.86	-0.35	-0.35		
P	-2.87	-5.71	-7.73	-7.59	-7.59	-5.14	-3.60	-2.49	-1.76	-1.01	-0.41	-0.41		
22 K	-0.57	-1.08	-1.37	-1.19	-1.19	3.83	4.45	3.94	2.75	2.75	1.34	1.34		
S	-1.12	-2.17	-2.82	-2.61	-2.61	2.28	3.03	2.72	2.16	2.16	1.05	1.05		

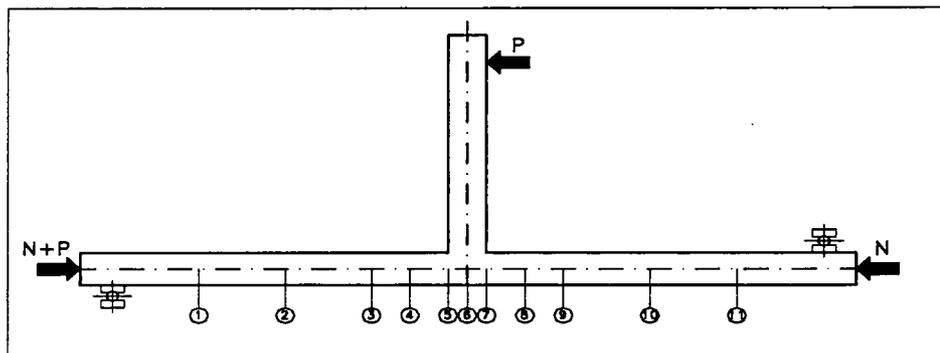
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.11

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
C - 11	50	0	P	-0.09	-0.14	-0.17	-0.16	-0.18	-0.15	-0.17	-0.18	-0.17	-0.14	-0.07
			K	-0.10	-0.15	-0.19	-0.18	-0.20	-0.17	-0.19	-0.19	-0.18	-0.15	-0.08
		1	S	-0.10	-0.15	-0.18	-0.17	-0.19	-0.16	-0.18	-0.19	-0.18	-0.15	-0.08
			P	-0.14	-0.24	-0.28	-0.27	-0.29	-0.25	-0.27	-0.24	-0.23	-0.18	-0.10
		2	K	-0.14	-0.24	-0.29	-0.27	-0.29	-0.25	-0.27	-0.25	-0.24	-0.18	-0.10
			S	-0.14	-0.24	-0.29	-0.27	-0.29	-0.25	-0.27	-0.25	-0.23	-0.18	-0.10
		3	P	-0.16	-0.27	-0.32	-0.30	-0.32	-0.26	-0.28	-0.25	-0.23	-0.17	-0.10
			K	-0.17	-0.28	-0.33	-0.31	-0.33	-0.27	-0.29	-0.25	-0.24	-0.17	-0.10
		4	S	-0.17	-0.27	-0.33	-0.31	-0.32	-0.27	-0.29	-0.25	-0.23	-0.17	-0.10
			P	-0.19	-0.31	-0.38	-0.36	-0.36	-0.30	-0.32	-0.27	-0.24	-0.17	-0.10
		5	K	-0.19	-0.32	-0.39	-0.37	-0.38	-0.31	-0.32	-0.28	-0.25	-0.17	-0.09
			S	-0.19	-0.32	-0.39	-0.36	-0.37	-0.30	-0.32	-0.27	-0.25	-0.17	-0.09
		6	P	-0.22	-0.37	-0.45	-0.41	-0.42	-0.34	-0.35	-0.29	-0.26	-0.17	-0.09
			K	-0.22	-0.38	-0.46	-0.43	-0.44	-0.35	-0.36	-0.31	-0.27	-0.17	-0.10
		7	S	-0.22	-0.38	-0.46	-0.43	-0.43	-0.35	-0.36	-0.30	-0.27	-0.17	-0.10
			P	-0.24	-0.43	-0.52	-0.49	-0.48	-0.38	-0.40	-0.33	-0.28	-0.17	-0.09
		8	K	-0.25	-0.44	-0.54	-0.51	-0.51	-0.40	-0.42	-0.34	-0.30	-0.18	-0.10
			S	-0.25	-0.44	-0.54	-0.50	-0.50	-0.40	-0.41	-0.34	-0.29	-0.18	-0.10
		9	P	-0.28	-0.49	-0.60	-0.57	-0.56	-0.44	-0.46	-0.37	-0.31	-0.19	-0.10
			K	-0.29	-0.52	-0.65	-0.61	-0.61	-0.48	-0.49	-0.40	-0.34	-0.20	-0.10
		10	S	-0.29	-0.51	-0.63	-0.59	-0.59	-0.46	-0.48	-0.39	-0.33	-0.20	-0.10
			P	-0.33	-0.58	-0.73	-0.69	-0.69	-0.53	-0.55	-0.44	-0.37	-0.21	-0.10
		11	K	-0.34	-0.61	-0.77	-0.73	-0.73	-0.57	-0.59	-0.48	-0.40	-0.23	-0.11
			S	-0.33	-0.60	-0.75	-0.71	-0.71	-0.55	-0.57	-0.46	-0.39	-0.22	-0.11
		12	P	-0.46	-0.86	-1.11	-1.07	-1.06	-0.82	-0.87	-0.71	-0.58	-0.33	-0.16
			K	-0.47	-0.87	-1.13	-1.10	-1.08	-0.84	-0.89	-0.73	-0.60	-0.34	-0.16
		13	S	-0.47	-0.86	-1.12	-1.08	-1.07	-0.83	-0.88	-0.72	-0.59	-0.34	-0.16
			P	-0.51	-0.96	-1.24	-1.20	-1.18	-0.91	-0.98	-0.79	-0.65	-0.36	-0.17
		14	K	-0.53	-1.00	-1.30	-1.27	-1.24	-0.96	-1.04	-0.84	-0.70	-0.39	-0.18
			S	-0.52	-0.98	-1.28	-1.24	-1.22	-0.94	-1.02	-0.82	-0.68	-0.38	-0.18
		15	P	-0.57	-1.08	-1.41	-1.38	-1.34	-1.03	-1.13	-0.91	-0.75	-0.42	-0.19
			K	-0.60	-1.14	-1.51	-1.48	-1.43	-1.11	-1.21	-0.99	-0.81	-0.46	-0.21
		16	S	-0.59	-1.12	-1.47	-1.44	-1.40	-1.08	-1.18	-0.96	-0.79	-0.45	-0.21
			P	-0.72	-1.38	-1.84	-1.81	-1.81	-1.51	-1.51	-1.23	-1.02	-0.58	-0.27
		17	K	-0.72	-1.38	-1.84	-1.82	-1.82	-1.52	-1.52	-1.24	-1.03	-0.59	-0.27
			S	-0.72	-1.38	-1.84	-1.81	-1.81	-1.51	-1.51	-1.24	-1.03	-0.58	-0.27
		18	P	-0.77	-1.47	-1.96	-1.93	-1.93	-1.60	-1.60	-1.32	-1.08	-0.61	-0.28
			K	-0.78	-1.50	-2.01	-1.97	-1.97	-1.64	-1.64	-1.35	-1.11	-0.63	-0.29
		19	S	-0.77	-1.49	-1.99	-1.95	-1.95	-1.63	-1.63	-1.33	-1.10	-0.62	-0.29
			P	-0.83	-1.59	-2.13	-2.10	-2.10	-1.74	-1.74	-1.43	-1.18	-0.66	-0.30
		20	K	-0.85	-1.65	-2.21	-2.19	-2.19	-1.81	-1.81	-1.48	-1.23	-0.70	-0.32
			S	-0.84	-1.63	-2.18	-2.15	-2.15	-1.78	-1.78	-1.46	-1.21	-0.68	-0.31
		21	P	-0.90	-1.74	-2.34	-2.31	-2.31	-1.90	-1.90	-1.56	-1.29	-0.72	-0.33
			K	-0.94	-1.82	-2.46	-2.43	-2.43	-2.01	-2.01	-1.66	-1.37	-0.78	-0.35
		22	S	-0.93	-1.79	-2.42	-2.39	-2.39	-1.97	-1.97	-1.62	-1.34	-0.76	-0.34
			P	-1.00	-1.93	-2.61	-2.57	-2.57	-2.12	-2.12	-1.75	-1.44	-0.81	-0.37
		23	K	-1.03	-2.00	-2.71	-2.68	-2.68	-2.21	-2.21	-1.82	-1.51	-0.85	-0.39
			S	-1.02	-1.97	-2.67	-2.64	-2.64	-2.17	-2.17	-1.79	-1.48	-0.84	-0.38
24	P	-1.09	-2.11	-2.86	-2.83	-2.83	-2.33	-2.33	-1.91	-1.58	-0.90	-0.40		
	K	-1.12	-2.18	-2.96	-2.93	-2.93	-2.40	-2.40	-1.99	-1.64	-0.93	-0.42		
25	S	-1.11	-2.16	-2.92	-2.89	-2.89	-2.38	-2.38	-1.96	-1.62	-0.92	-0.42		
	P	-1.18	-2.30	-3.12	-3.08	-3.08	-2.51	-2.51	-2.07	-1.71	-0.96	-0.44		
26	K	-1.22	-2.38	-3.22	-3.19	-3.19	-2.60	-2.60	-2.14	-1.76	-1.00	-0.45		
	S	-1.20	-2.34	-3.18	-3.15	-3.15	-2.56	-2.56	-2.11	-1.74	-0.98	-0.45		
27	P	-0.66	-1.24	-1.68	-1.66	-1.66	-1.53	-1.53	-1.36	-1.21	-0.77	-0.39		
	K	-0.64	-1.21	-1.63	-1.61	-1.61	-1.50	-1.50	-1.34	-1.19	-0.76	-0.39		
28	S	-0.65	-1.22	-1.65	-1.63	-1.63	-1.51	-1.51	-1.35	-1.19	-0.77	-0.39		
	P	-1.25	-2.44	-3.32	-3.28	-3.28	-2.67	-2.67	-2.20	-1.83	-1.04	-0.48		
29	K	-1.28	-2.50	-3.40	-3.37	-3.37	-2.74	-2.74	-2.26	-1.87	-1.07	-0.49		
	S	-1.27	-2.48	-3.37	-3.34	-3.34	-2.72	-2.72	-2.24	-1.86	-1.06	-0.48		
30	P	-1.33	-2.59	-3.53	-3.49	-3.49	-2.82	-2.82	-2.32	-1.92	-1.09	-0.49		
	K	-1.36	-2.65	-3.61	-3.57	-3.57	-2.86	-2.86	-2.34	-1.94	-1.10	-0.50		
31	S	-1.35	-2.63	-3.58	-3.54	-3.54	-2.85	-2.85	-2.34	-1.93	-1.10	-0.50		
	P	-1.41	-2.75	-3.73	-3.68	-3.68	-2.93	-2.93	-2.39	-1.97	-1.11	-0.51		
32	K	-1.43	-2.80	-3.81	-3.76	-3.76	-2.96	-2.96	-2.41	-1.97	-1.11	-0.51		
	S	-1.42	-2.78	-3.78	-3.73	-3.73	-2.95	-2.95	-2.40	-1.97	-1.12	-0.51		
33	P	-1.48	-2.90	-3.94	-3.88	-3.88	-3.02	-3.02	-2.44	-2.00	-1.12	-0.51		
	K	-1.52	-2.98	-4.04	-3.97	-3.97	-3.05	-3.05	-2.45	-1.99	-1.11	-0.50		
34	S	-1.50	-2.95	-4.00	-3.93	-3.93	-3.04	-3.04	-2.44	-1.99	-1.11	-0.50		
	P	-1.56	-3.06	-4.15	-4.07	-4.07	-3.10	-3.10	-2.46	-1.99	-1.10	-0.50		
35	K	-1.60	-3.13	-4.25	-4.16	-4.16	-3.10	-3.10	-2.45	-1.96	-1.08	-0.48		
	S	-1.58	-3.10	-4.21	-4.12	-4.12	-3.10	-3.10	-2.45	-1.96	-1.08	-0.49		
36	P	-1.65	-3.22	-4.37	-4.27	-4.27	-3.15	-3.15	-2.46	-1.95	-1.06	-0.48		
	K	-1.68	-3.30	-4.46	-4.35	-4.35	-2.78	-2.78	-2.13	-1.64	-0.85	-0.38		
37	S	-1.66	-3.25	-4.40	-4.28	-4.28	-2.83	-2.83	-2.18	-1.70	-0.89	-0.40		
	P	-1.74	-3.43	-4.65	-4.52	-4.52	-2.78	-2.78	-2.11	-1.61	-0.81	-0.36		
38	K	-0.87	-1.73	-2.44	-2.47	-2.47	-1.73	-1.73	-1.59	-1.39	-0.87	-0.42		
	S	-1.4	-2.78	-3.81	-3.74	-3.74	-2.2	-2.2	-1.8	-1.44	-0.78	-0.36		

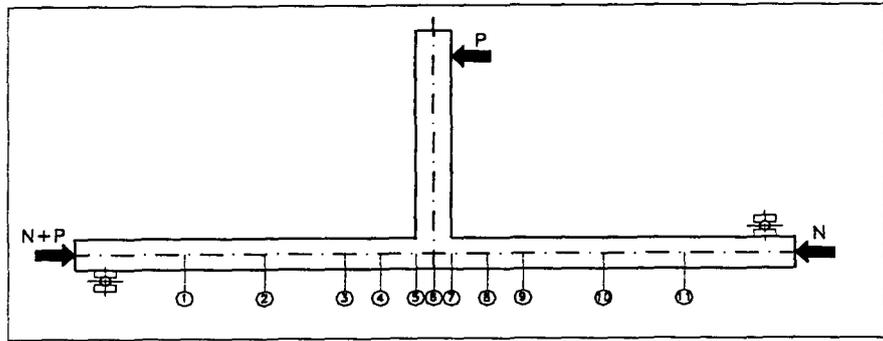
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 1.12

Przemieszczenia osi płyty ściany



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
C - 12	225	P	-0.01	0.06	0.12	0.14	0.17	0.18	0.18	0.14	0.12	0.06	-0.01	-0.01
		K	-0.01	0.07	0.13	0.15	0.18	0.19	0.19	0.15	0.13	0.06	-0.01	0.00
		S	-0.01	0.07	0.12	0.15	0.18	0.18	0.18	0.14	0.13	0.06	-0.01	0.00
		P	-0.01	0.07	0.13	0.16	0.18	0.20	0.16	0.16	0.16	0.09	0.02	0.01
		K	-0.01	0.07	0.12	0.16	0.18	0.20	0.17	0.16	0.16	0.10	0.02	0.01
		S	-0.01	0.07	0.13	0.16	0.18	0.20	0.17	0.16	0.16	0.09	0.02	0.01
		P	-0.02	0.05	0.10	0.14	0.18	0.19	0.17	0.17	0.17	0.11	0.04	0.02
		K	-0.02	0.04	0.10	0.14	0.17	0.19	0.17	0.17	0.17	0.11	0.04	0.02
		S	-0.02	0.04	0.10	0.14	0.17	0.19	0.17	0.17	0.17	0.11	0.04	0.02
		P	-0.03	0.02	0.07	0.11	0.16	0.18	0.17	0.17	0.17	0.13	0.06	0.03
		K	-0.04	0.01	0.07	0.11	0.16	0.18	0.17	0.17	0.17	0.13	0.06	0.03
		S	-0.03	0.02	0.07	0.11	0.16	0.18	0.17	0.17	0.17	0.13	0.06	0.03
		P	-0.05	-0.01	0.04	0.09	0.14	0.17	0.16	0.18	0.14	0.07	0.04	0.04
		K	-0.05	-0.01	0.03	0.09	0.14	0.17	0.16	0.18	0.14	0.07	0.04	0.04
		S	-0.05	-0.01	0.04	0.09	0.14	0.17	0.16	0.18	0.14	0.07	0.04	0.04
		P	-0.06	-0.04	0.01	0.07	0.12	0.16	0.16	0.18	0.15	0.09	0.05	0.05
		K	-0.07	-0.05	0.00	0.06	0.12	0.16	0.16	0.18	0.15	0.09	0.05	0.05
		S	-0.07	-0.04	0.01	0.07	0.12	0.16	0.16	0.18	0.15	0.09	0.05	0.05
		P	-0.11	-0.15	-0.10	-0.03	0.02	0.07	0.09	0.12	0.10	0.06	0.03	0.03
		K	-0.11	-0.15	-0.11	-0.03	0.02	0.07	0.09	0.12	0.10	0.07	0.03	0.03
		S	-0.11	-0.15	-0.10	-0.03	0.02	0.07	0.09	0.12	0.10	0.07	0.03	0.03
		P	-0.12	-0.17	-0.13	-0.05	0.01	0.06	0.08	0.13	0.12	0.09	0.04	0.04
		K	-0.12	-0.17	-0.13	-0.06	0.00	0.05	0.08	0.13	0.12	0.08	0.04	0.04
		S	-0.12	-0.17	-0.13	-0.06	0.00	0.06	0.08	0.13	0.11	0.09	0.04	0.04
		P	-0.14	-0.20	-0.16	-0.08	-0.01	0.05	0.08	0.13	0.13	0.11	0.05	0.05
		K	-0.14	-0.21	-0.16	-0.09	-0.02	0.04	0.07	0.13	0.13	0.11	0.06	0.06
		S	-0.14	-0.20	-0.17	-0.09	-0.02	0.04	0.08	0.13	0.13	0.11	0.05	0.05
		P	-0.15	-0.23	-0.19	-0.11	-0.03	0.03	0.07	0.14	0.14	0.13	0.07	0.07
		K	-0.16	-0.24	-0.20	-0.12	-0.04	0.03	0.07	0.14	0.15	0.13	0.07	0.07
		S	-0.16	-0.23	-0.20	-0.11	-0.03	0.03	0.07	0.14	0.14	0.13	0.07	0.07
		P	-0.17	-0.26	-0.23	-0.14	-0.05	0.02	0.07	0.15	0.16	0.15	0.08	0.08
		K	-0.17	-0.26	-0.23	-0.14	-0.05	0.02	0.07	0.15	0.17	0.15	0.08	0.08
		S	-0.17	-0.26	-0.23	-0.14	-0.05	0.02	0.07	0.15	0.16	0.15	0.08	0.08
		P	-0.19	-0.29	-0.27	-0.16	-0.07	0.01	0.07	0.16	0.18	0.17	0.09	0.09
		K	-0.19	-0.30	-0.27	-0.17	-0.07	0.01	0.07	0.16	0.18	0.17	0.10	0.10
		S	-0.19	-0.29	-0.27	-0.17	-0.07	0.01	0.07	0.16	0.18	0.17	0.09	0.09
		P	-0.21	-0.33	-0.31	-0.22	-0.09	-0.02	0.05	0.15	0.18	0.18	0.11	0.11
		K	-0.21	-0.34	-0.32	-0.22	-0.10	-0.02	0.04	0.15	0.17	0.18	0.11	0.11
		S	-0.21	-0.33	-0.32	-0.22	-0.10	-0.02	0.05	0.15	0.17	0.18	0.11	0.11
		P	-0.22	-0.36	-0.35	-0.25	-0.12	-0.03	0.03	0.15	0.18	0.20	0.11	0.11
		K	-0.23	-0.37	-0.36	-0.26	-0.13	-0.04	0.03	0.15	0.18	0.20	0.12	0.12
		S	-0.23	-0.37	-0.35	-0.25	-0.12	-0.04	0.03	0.15	0.18	0.20	0.12	0.12
		P	-0.24	-0.40	-0.39	-0.28	-0.14	-0.05	0.03	0.16	0.19	0.22	0.13	0.13
		K	-0.25	-0.41	-0.41	-0.30	-0.16	-0.06	0.02	0.15	0.20	0.22	0.13	0.13
		S	-0.25	-0.40	-0.40	-0.29	-0.15	-0.06	0.02	0.15	0.20	0.22	0.13	0.13
		P	-0.26	-0.44	-0.43	-0.33	-0.18	-0.07	0.01	0.15	0.20	0.23	0.14	0.14
		K	-0.26	-0.44	-0.43	-0.33	-0.18	-0.07	0.01	0.15	0.20	0.23	0.14	0.14
		S	-0.27	-0.44	-0.45	-0.34	-0.18	-0.08	0.01	0.15	0.20	0.23	0.14	0.14
P	-0.29	-0.48	-0.49	-0.37	-0.21	-0.10	0.00	0.15	0.21	0.25	0.15	0.15		
K	-0.29	-0.50	-0.51	-0.39	-0.22	-0.11	-0.01	0.14	0.21	0.25	0.15	0.15		
S	-0.29	-0.49	-0.50	-0.38	-0.22	-0.11	-0.01	0.14	0.21	0.25	0.15	0.15		
P	-0.31	-0.52	-0.54	-0.42	-0.25	-0.13	-0.03	0.14	0.21	0.26	0.15	0.15		
K	-0.31	-0.52	-0.54	-0.42	-0.25	-0.13	-0.03	0.14	0.21	0.26	0.16	0.16		
S	-0.31	-0.53	-0.55	-0.43	-0.26	-0.14	-0.03	0.14	0.21	0.26	0.16	0.16		
P	-0.33	-0.57	-0.60	-0.48	-0.29	-0.16	-0.05	0.14	0.21	0.27	0.16	0.16		
K	-0.33	-0.57	-0.60	-0.48	-0.29	-0.16	-0.05	0.14	0.21	0.27	0.16	0.16		
S	-0.34	-0.59	-0.62	-0.49	-0.30	-0.17	-0.06	0.13	0.22	0.27	0.17	0.17		
P	-0.34	-0.58	-0.61	-0.49	-0.29	-0.17	-0.05	0.13	0.21	0.27	0.17	0.17		
S	-0.34	-0.58	-0.61	-0.49	-0.29	-0.17	-0.05	0.13	0.21	0.27	0.17	0.17		
P	-0.12	-0.17	-0.15	-0.10	-0.04	-0.01	0.00	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00		
K	-0.11	-0.17	-0.14	-0.08	-0.03	0.00	0.01	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00		
S	-0.12	-0.16	-0.14	-0.09	-0.04	0.00	0.00	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00		
P	-0.35	-0.59	-0.63	-0.51	-0.32	-0.19	-0.08	0.11	0.19	0.25	0.16	0.16		
K	-0.35	-0.61	-0.65	-0.53	-0.33	-0.20	-0.09	0.10	0.19	0.26	0.16	0.16		
S	-0.35	-0.61	-0.65	-0.52	-0.33	-0.20	-0.09	0.10	0.19	0.26	0.16	0.16		
P	-0.37	-0.64	-0.69	-0.56	-0.35	-0.22	-0.10	0.11	0.20	0.27	0.17	0.17		
K	-0.38	-0.66	-0.71	-0.58	-0.37	-0.23	-0.11	0.10	0.20	0.27	0.17	0.17		
S	-0.38	-0.65	-0.70	-0.57	-0.36	-0.23	-0.10	0.10	0.20	0.27	0.17	0.17		
P	-0.39	-0.69	-0.75	-0.62	-0.39	-0.25	-0.12	0.10	0.20	0.28	0.18	0.18		
K	-0.40	-0.71	-0.77	-0.63	-0.41	-0.27	-0.13	0.09	0.20	0.29	0.18	0.18		
S	-0.40	-0.70	-0.76	-0.63	-0.40	-0.26	-0.13	0.09	0.20	0.28	0.18	0.18		
P	-0.42	-0.74	-0.81	-0.67	-0.44	-0.29	-0.15	0.09	0.21	0.30	0.19	0.19		
K	-0.44	-0.77	-0.85	-0.71	-0.47	-0.32	-0.18	0.06	0.19	0.29	0.18	0.18		
S	-0.43	-0.76	-0.83	-0.70	-0.46	-0.31	-0.17	0.07	0.19	0.29	0.18	0.18		
P	-0.45	-0.81	-0.90	-0.75	-0.50	-0.35	-0.20	0.05	0.19	0.30	0.19	0.19		
K	-0.47	-0.84	-0.94	-0.79	-0.53	-0.38	-0.23	0.03	0.17	0.29	0.19	0.19		
S	-0.46	-0.82	-0.92	-0.78	-0.52	-0.37	-0.22	0.04	0.18	0.29	0.19	0.19		
P	-0.49	-0.87	-0.98	-0.84	-0.56	-0.41	-0.25	0.03	0.17	0.30	0.20	0.20		
K	-0.50	-0.90	-1.03	-0.88	-0.60	-0.44	-0.27	0.02	0.16	0.30	0.19	0.19		
S	-0.50	-0.89	-1.01	-0.86	-0.58	-0.43	-0.26	0.02	0.17	0.30	0.19	0.19		
P	-0.52	-0.94	-1.07	-0.92	-0.63	-0.46	-0.29	0.02	0.17	0.31	0.20	0.20		
K	-0.54	-0.97	-1.12	-0.97	-0.66	-0.48	-0.30	0.03	0.18	0.32	0.20	0.20		
S	-0.53	-0.96	-1.10	-0.95	-0.65	-0.47	-0.29	0.02	0.17	0.31	0.20	0.20		
P	-0.56	-1.02	-1.17	-1.01	-0.69	-0.50	-0.31	0.03	0.19	0.33	0.21	0.21		
K	-0.25	-0.48	-0.65	-0.64	-0.59	-0.59	-0.61	-0.50	-0.45	-0.31	-0.16	-0.16		
S	-0.31	-0.56	-0.70	-0.65	-0.54	-0.49	-0.46	-0.31	-0.25	-0.13	-0.06	-0.06		

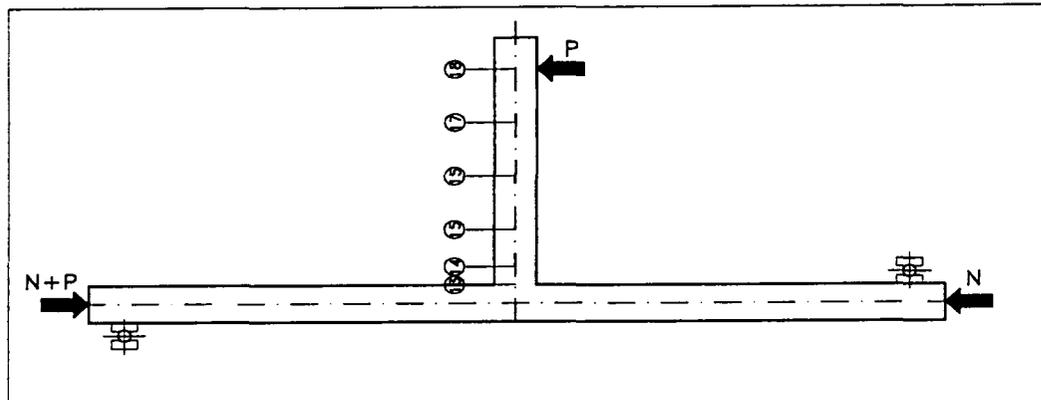
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.1

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C - 1	0	P	-0.01	-0.01	-0.01	-0.04	-0.07	-0.12	-0.21
		1 K	-0.01	-0.01	-0.02	-0.04	-0.06	-0.12	-0.21
		S	-0.01	-0.01	-0.01	-0.04	-0.07	-0.12	-0.21
		P	-0.01	-0.02	-0.03	-0.08	-0.14	-0.26	-0.40
		2 K	-0.01	-0.02	-0.03	-0.08	-0.17	-0.28	-0.42
		S	-0.01	-0.02	-0.03	-0.08	-0.16	-0.28	-0.41
		P	-0.01	-0.02	-0.05	-0.13	-0.27	-0.46	-0.65
		3 K	-0.01	-0.02	-0.05	-0.13	-0.28	-0.49	-0.65
		S	-0.01	-0.02	-0.05	-0.13	-0.27	-0.47	-0.64
		P	-0.01	-0.03	-0.07	-0.19	-0.40	-0.65	-0.88
		4 K	-0.01	-0.03	-0.08	-0.22	-0.47	-0.79	-1.03
		S	-0.01	-0.03	-0.07	-0.21	-0.43	-0.72	-0.95
		P	-0.01	-0.07	-0.19	-0.46	-0.93	-1.49	-1.99
		5 K	-0.02	-0.07	-0.20	-0.49	-0.99	-1.61	-2.10
		S	-0.02	-0.07	-0.20	-0.48	-0.96	-1.56	-2.06
		P	-0.02	-0.08	-0.27	-0.69	-1.41	-2.27	-2.97
		6 K	-0.02	-0.09	-0.30	-0.75	-1.54	-2.51	-3.22
		S	-0.02	-0.08	-0.29	-0.73	-1.48	-2.44	-3.16
		P	-0.02	-0.11	-0.37	-0.96	-1.98	-3.18	-4.22
		7 K	-0.05	-0.14	-0.43	-1.10	-2.20	-3.57	-4.76
		S	-0.04	-0.14	-0.42	-1.06	-2.15	-3.46	-4.62
		P	-0.09	-0.21	-0.58	-1.45	-2.89	-4.59	-6.17
		8 K	-0.12	-0.23	-0.62	-1.55	-3.07	-4.90	-6.57
		S	-0.11	-0.22	-0.61	-1.52	-3.02	-4.81	-6.44
		P	-0.16	-0.27	-0.72	-1.77	-3.52	-5.61	-7.57
		9 K	-0.18	-0.30	-0.76	-1.88	-3.73	-5.96	-8.04
		S	-0.17	-0.29	-0.75	-1.84	-3.67	-5.85	-7.89
		P	-0.23	-0.36	-0.88	-2.15	-4.27	-6.80	-9.17
		10 K	-0.26	-0.38	-0.94	-2.29	-4.53	-7.23	-9.71
		S	-0.25	-0.38	-0.93	-2.25	-4.47	-7.10	-9.56
		P	-0.31	-0.45	-1.07	-2.58	-5.11	-8.09	-10.85
		11 K	-0.33	-0.47	-1.13	-2.74	-5.42	-8.58	-11.45
		S	-0.33	-0.46	-1.11	-2.69	-5.32	-8.42	-11.28
		P	-0.31	-0.29	-0.65	-1.52	-2.87	-4.45	-5.95
		12 K	-0.31	-0.29	-0.64	-1.49	-2.82	-4.39	-5.85
		S	-0.31	-0.29	-0.64	-1.50	-2.83	-4.40	-5.89
P	-0.34	-0.48	-1.16	-2.82	-5.57	-8.81	-11.80		
1 K	-0.39	-0.52	-1.23	-2.96	-5.83	-9.20	-12.28		
S	-0.37	-0.51	-1.20	-2.91	-5.73	-9.05	-12.09		
P	-0.45	-0.60	-1.40	-3.39	-6.64	-10.42	-13.88		
12 K	-0.48	-0.64	-1.49	-3.60	-7.06	-11.04	-14.69		
S	-0.47	-0.63	-1.46	-3.53	-6.92	-10.84	-14.42		
P	-0.59	-0.85	-1.97	-4.69	-9.08	-13.97	-18.58		
13 K	-0.73	-0.12	-6.54	-15.78	-42.92	-48.45	-47.61		
S	-0.71	-0.56	-4.41	-10.59	-26.83	-32.17	-34.31		

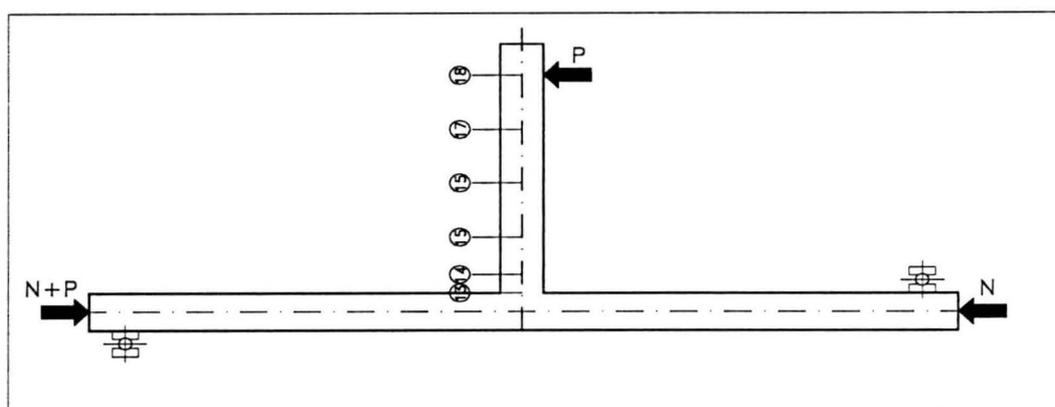
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.2

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C - 2	50	P	0.00	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	0.02
		0 K	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	0.02
		S	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.00	0.02
		P	0.00	-0.03	-0.03	-0.05	-0.11	-0.12	-0.14
		1 K	0.00	-0.03	-0.04	-0.05	-0.12	-0.14	-0.14
		S	0.00	-0.03	-0.04	-0.05	-0.10	-0.13	-0.14
		P	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.19	-0.28	-0.33
		2 K	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.19	-0.29	-0.33
		S	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.20	-0.29	-0.34
		P	0.00	-0.04	-0.07	-0.14	-0.29	-0.44	-0.55
		3 K	0.00	-0.05	-0.07	-0.14	-0.30	-0.48	-0.57
		S	0.00	-0.04	-0.07	-0.14	-0.29	-0.46	-0.57
		P	0.00	-0.05	-0.09	-0.20	-0.43	-0.65	-0.85
		4 K	0.00	-0.05	-0.09	-0.20	-0.46	-0.69	-0.87
		S	0.00	-0.05	-0.09	-0.20	-0.43	-0.67	-0.87
		P	0.00	-0.07	-0.20	-0.61	-1.26	-1.94	-2.57
		5 K	0.00	-0.07	-0.22	-0.65	-1.32	-2.07	-2.71
		S	0.00	-0.07	-0.21	-0.64	-1.31	-2.03	-2.66
		P	0.00	-0.07	-0.24	-0.71	-1.46	-2.26	-2.98
		6 K	0.00	-0.09	-0.29	-0.87	-1.86	-2.93	-3.87
		S	0.00	-0.09	-0.28	-0.85	-1.79	-2.81	-3.73
		P	0.00	-0.11	-0.34	-1.01	-2.17	-3.46	-4.62
		7 K	0.00	-0.11	-0.36	-1.07	-2.33	-3.70	-4.94
		S	0.00	-0.11	-0.36	-1.05	-2.27	-3.62	-4.84
		P	0.00	-0.13	-0.42	-1.22	-2.65	-4.24	-5.74
		8 K	0.00	-0.14	-0.45	-1.30	-2.85	-4.54	-6.15
		S	0.00	-0.14	-0.44	-1.28	-2.78	-4.46	-6.04
		P	0.00	-0.16	-0.49	-1.44	-3.13	-5.04	-6.86
		9 K	0.00	-0.16	-0.53	-1.51	-3.27	-5.29	-7.22
		S	0.00	-0.16	-0.51	-1.48	-3.23	-5.20	-7.09
		P	-0.01	-0.19	-0.62	-1.79	-3.89	-6.29	-8.59
		10 K	-0.01	-0.20	-0.63	-1.81	-3.93	-6.36	-8.68
		S	0.00	-0.20	-0.63	-1.80	-3.92	-6.33	-8.64
		P	-0.01	-0.22	-0.69	-2.02	-4.38	-7.07	-9.64
		11 K	-0.01	-0.23	-0.73	-2.10	-4.54	-7.35	-10.00
		S	0.00	-0.23	-0.71	-2.07	-4.48	-7.24	-9.87
		P	0.01	-0.12	-0.38	-1.10	-2.35	-3.74	-5.07
		1 K	0.01	-0.12	-0.37	-1.08	-2.30	-3.71	-4.98
		S	0.02	-0.12	-0.37	-1.09	-2.33	-3.72	-5.02
		P	-0.01	-0.24	-0.76	-2.17	-4.68	-7.53	-10.26
		11 K	-0.01	-0.24	-0.77	-2.22	-4.78	-7.71	-10.49
		S	-0.01	-0.24	-0.77	-2.20	-4.75	-7.64	-10.40
		P	-0.02	-0.27	-0.87	-2.50	-5.37	-8.63	-11.69
		12 K	-0.02	-0.28	-0.91	-2.63	-5.61	-9.01	-12.21
		S	-0.01	-0.28	-0.89	-2.58	-5.53	-8.88	-12.03
		P	-0.01	-0.31	-1.02	-2.95	-6.30	-10.08	-13.56
		13 K	-0.02	-0.34	-1.12	-3.23	-6.85	-10.95	-14.72
		S	-0.02	-0.33	-1.09	-3.15	-6.70	-10.69	-14.39
P	-0.02	-0.40	-1.35	-3.90	-8.24	-13.04	-17.55		
14 K	-0.02	-0.41	-1.47	-4.24	-8.93	-14.09	-18.96		
S	-0.02	-0.41	-1.43	-4.13	-8.71	-13.75	-18.51		
P	-0.02	-0.43	-1.71	-4.94	-10.36	-16.28	-21.86		
15 K	-0.03	-0.55	-2.26	-6.40	-13.13	-20.54	-27.36		
S	-0.02	-0.51	-2.06	-5.89	-12.16	-19.09	-25.47		
P	-0.03	-0.65	-2.74	-7.67	-15.61	-24.22	-32.18		
16 K	-0.66	-1.69	-4.57	-11.07	-20.76	-30.93	-40.04		
S	-0.60	-1.64	-4.72	-11.71	-22.24	-33.33	-40.87		

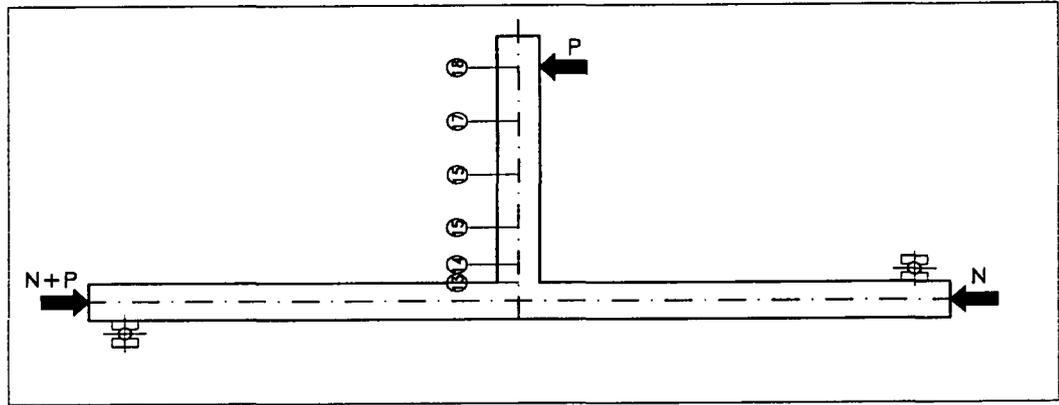
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.3

Przeszyczenia osi płyty stropu



Element badany	N	P	Przeszyczenia [mm]						
			[kN]	[kN]	12	13	14	15	16
C-3	225	P	0.45	0.17	0.15	0.11	0.04	0.01	-0.09
		0 K	0.45	0.18	0.16	0.11	0.04	0.01	-0.09
		S	0.45	0.17	0.15	0.11	0.05	0.00	-0.09
		P	0.46	0.18	0.16	0.10	0.00	-0.09	-0.20
		1 K	0.46	0.18	0.15	0.10	-0.01	-0.09	-0.20
		S	0.46	0.18	0.16	0.10	0.00	-0.09	-0.21
		P	0.46	0.18	0.14	0.06	-0.07	-0.20	-0.38
		2 K	0.48	0.18	0.14	0.06	-0.08	-0.23	-0.41
		S	0.47	0.18	0.14	0.06	-0.08	-0.22	-0.40
		P	0.48	0.17	0.13	0.02	-0.17	-0.37	-0.60
		3 K	0.48	0.18	0.13	0.02	-0.18	-0.40	-0.61
		S	0.48	0.17	0.13	0.02	-0.18	-0.39	-0.61
		P	0.48	0.18	0.12	-0.02	-0.28	-0.58	-0.87
		4 K	0.49	0.18	0.11	-0.03	-0.30	-0.59	-0.91
		S	0.49	0.18	0.12	-0.03	-0.30	-0.59	-0.89
		P	0.49	0.17	0.07	-0.23	-0.76	-1.33	-1.91
		5 K	0.49	0.17	0.06	-0.26	-0.83	-1.43	-2.05
		S	0.49	0.17	0.06	-0.25	-0.80	-1.41	-2.00
		P	0.50	0.16	0.00	-0.47	-1.33	-2.31	-3.27
		6 K	0.50	0.16	-0.01	-0.49	-1.39	-2.42	-3.42
		S	0.50	0.16	-0.01	-0.48	-1.37	-2.38	-3.36
		P	0.50	0.16	-0.04	-0.60	-1.69	-2.96	-4.19
		7 K	0.51	0.16	-0.05	-0.63	-1.75	-3.09	-4.34
		S	0.50	0.16	-0.05	-0.62	-1.73	-3.03	-4.30
		P	0.51	0.15	-0.08	-0.74	-2.03	-3.55	-5.09
		8 K	0.51	0.15	-0.09	-0.76	-2.09	-3.69	-5.25
		S	0.51	0.15	-0.09	-0.76	-2.07	-3.64	-5.21
		P	0.51	0.14	-0.12	-0.89	-2.39	-4.24	-6.04
		9 K	0.52	0.15	-0.12	-0.90	-2.44	-4.33	-6.20
		S	0.52	0.14	-0.12	-0.89	-2.42	-4.30	-6.14
P	0.52	0.14	-0.15	-1.01	-2.73	-4.84	-6.92		
10 K	0.52	0.14	-0.16	-1.06	-2.84	-5.03	-7.19		
S	0.52	0.14	-0.16	-1.05	-2.80	-4.98	-7.10		
P	0.52	0.13	-0.19	-1.19	-3.14	-5.60	-7.95		
11 K	0.52	0.13	-0.20	-1.23	-3.26	-5.80	-8.23		
S	0.52	0.13	-0.20	-1.22	-3.22	-5.73	-8.13		
P	0.52	0.19	0.00	-0.54	-1.58	-2.91	-4.13		
1 K	0.52	0.19	0.01	-0.53	-1.55	-2.84	-4.05		
S	0.52	0.19	0.01	-0.53	-1.56	-2.86	-4.08		
P	0.52	0.13	-0.21	-1.31	-3.43	-6.10	-8.62		
11 K	0.53	0.13	-0.22	-1.33	-3.48	-6.19	-8.74		
S	0.52	0.13	-0.22	-1.32	-3.46	-6.16	-8.69		
P	0.53	0.12	-0.27	-1.54	-3.96	-7.01	-9.79		
12 K	0.53	0.12	-0.28	-1.62	-4.16	-7.31	-10.19		
S	0.53	0.12	-0.28	-1.59	-4.09	-7.20	-10.04		
P	0.53	0.12	-0.36	-2.12	-5.32	-9.18	-12.60		
13 K	0.53	0.12	-0.42	-2.47	-6.15	-10.49	-14.43		
S	0.53	0.12	-0.40	-2.38	-5.93	-10.15	-13.95		
P	0.53	0.11	-0.53	-3.16	-7.72	-12.99	-17.84		
14 K	0.54	0.11	-0.61	-3.66	-8.85	-14.81	-20.24		
S	0.53	0.11	-0.59	-3.53	-8.56	-14.33	-19.63		
P	0.53	0.11	-0.89	-5.28	-12.46	-20.61	-27.97		
15 K	0.55	0.33	-1.11	-10.14	-22.84	-36.28	-46.15		
S	0.54	0.15	-1.19	-8.14	-18.62	-30.00	-38.71		

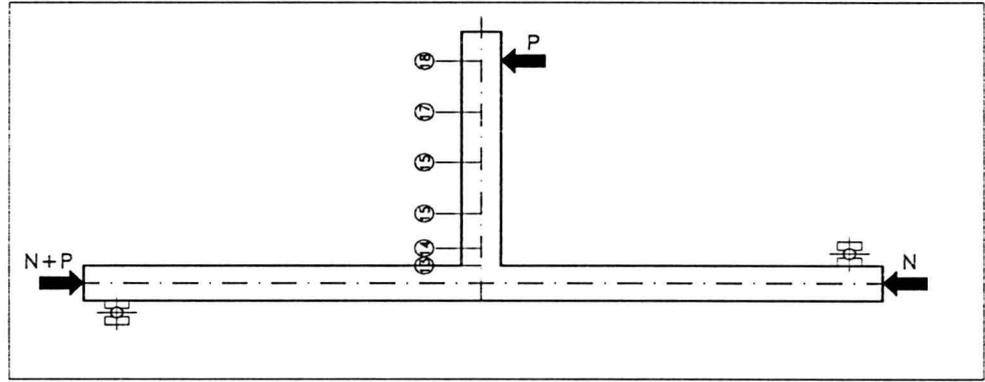
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.4

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C-4	0	P	0.01	-0.02	-0.05	-0.10	-0.19	-0.28	-0.39
		1 K	0.01	-0.02	-0.04	-0.09	-0.19	-0.28	-0.37
		S	0.01	-0.02	-0.04	-0.09	-0.19	-0.28	-0.38
		P	0.01	-0.02	-0.06	-0.13	-0.27	-0.41	-0.57
		2 K	0.01	-0.02	-0.06	-0.13	-0.28	-0.43	-0.59
		S	0.01	-0.02	-0.06	-0.13	-0.28	-0.43	-0.58
		P	0.01	-0.03	-0.07	-0.18	-0.39	-0.59	-0.81
		3 K	0.01	-0.03	-0.08	-0.19	-0.39	-0.60	-0.85
		S	0.01	-0.03	-0.08	-0.18	-0.38	-0.61	-0.83
		P	0.01	-0.04	-0.10	-0.24	-0.53	-0.85	-1.16
		4 K	0.01	-0.04	-0.10	-0.26	-0.56	-0.89	-1.26
		S	0.01	-0.04	-0.10	-0.25	-0.55	-0.88	-1.22
		P	0.01	-0.05	-0.12	-0.31	-0.69	-1.12	-1.54
		5 K	0.01	-0.05	-0.12	-0.34	-0.74	-1.21	-1.66
		S	0.01	-0.05	-0.12	-0.33	-0.72	-1.17	-1.62
		P	0.01	-0.06	-0.15	-0.42	-0.90	-1.49	-2.05
		6 K	0.01	-0.06	-0.16	-0.45	-0.98	-1.63	-2.26
		S	0.01	-0.06	-0.15	-0.44	-0.96	-1.59	-2.20
		P	0.01	-0.08	-0.19	-0.55	-1.19	-1.98	-2.74
		7 K	0.01	-0.08	-0.20	-0.59	-1.28	-2.14	-2.94
		S	0.01	-0.08	-0.20	-0.57	-1.25	-2.08	-2.88
		P	0.01	-0.10	-0.23	-0.68	-1.47	-2.45	-3.40
		8 K	0.01	-0.11	-0.26	-0.74	-1.60	-2.68	-3.69
		S	0.01	-0.11	-0.25	-0.72	-1.56	-2.61	-3.61
		P	0.01	-0.13	-0.34	-0.92	-1.96	-3.28	-4.50
		9 K	0.01	-0.15	-0.38	-1.05	-2.21	-3.65	-5.03
		S	0.01	-0.14	-0.37	-1.02	-2.15	-3.56	-4.89
		P	0.01	-0.16	-0.43	-1.18	-2.50	-4.14	-5.68
		10 K	0.01	-0.17	-0.46	-1.27	-2.70	-4.46	-6.12
		S	0.01	-0.17	-0.45	-1.25	-2.64	-4.37	-5.99
		P	0.00	-0.19	-0.52	-1.44	-3.03	-5.02	-6.86
		11 K	0.01	-0.20	-0.54	-1.49	-3.12	-5.19	-7.08
		S	0.00	-0.19	-0.53	-1.47	-3.09	-5.12	-7.00
		P	0.01	-0.21	-0.58	-1.63	-3.39	-5.65	-7.69
		12 K	0.00	-0.22	-0.61	-1.69	-3.52	-5.87	-8.00
		S	0.00	-0.22	-0.60	-1.67	-3.48	-5.78	-7.90
		P	0.01	-0.23	-0.65	-1.81	-3.79	-6.31	-8.60
		13 K	0.00	-0.24	-0.69	-1.91	-3.98	-6.60	-8.99
		S	0.00	-0.24	-0.68	-1.88	-3.91	-6.50	-8.86
		P	0.00	-0.27	-0.73	-2.04	-4.23	-7.04	-9.55
		14 K	0.00	-0.29	-0.79	-2.18	-4.50	-7.47	-10.10
		S	0.00	-0.28	-0.77	-2.13	-4.42	-7.33	-9.94
P	-0.02	-0.33	-0.87	-2.38	-4.89	-8.11	-10.95		
15 K	-0.04	-0.36	-0.93	-2.52	-5.13	-8.47	-11.42		
S	-0.03	-0.35	-0.91	-2.47	-5.06	-8.36	-11.27		
P	-0.06	-0.40	-1.00	-2.69	-5.47	-9.01	-12.10		
16 K	-0.07	-0.44	-1.08	-2.88	-5.82	-9.52	-12.78		
S	-0.07	-0.42	-1.05	-2.82	-5.71	-9.35	-12.55		
P	-0.11	-0.50	-1.24	-3.29	-6.68	-10.70	-14.37		
17 K	-0.11	-0.52	-1.26	-3.34	-6.76	-10.84	-14.55		
S	-0.11	-0.51	-1.26	-3.32	-6.72	-10.77	-14.47		
P	-0.12	-0.26	-0.63	-1.60	-3.13	-4.93	-6.58		
1 K	-0.12	-0.25	-0.62	-1.55	-3.03	-4.76	-6.36		
S	-0.12	-0.26	-0.62	-1.57	-3.06	-4.82	-6.43		
P	-0.13	-0.56	-1.34	-3.54	-7.11	-11.40	-15.32		
17 K	-0.14	-0.59	-1.39	-3.66	-7.33	-11.76	-15.81		
S	-0.13	-0.58	-1.37	-3.62	-7.25	-11.63	-15.64		
P	-0.16	-0.60	-1.49	-3.92	-7.84	-12.53	-16.86		
18 K	-0.18	-0.65	-1.78	-4.96	-9.95	-15.80	-21.06		
S	-0.17	-0.63	-1.69	-4.65	-9.32	-14.81	-19.81		
P	-0.25	-0.82	-2.38	-6.77	-13.40	-21.04	-27.97		
19 K	-0.35	-1.00	-2.71	-7.56	-14.81	-23.07	-30.58		
S	-0.32	-0.93	-2.60	-7.28	-14.30	-22.34	-29.64		
P	-0.49	-1.24	-3.15	-8.59	-16.68	-25.84	-34.15		
20 K	-0.61	-1.51	-3.89	-11.27	-22.25	-34.47	-45.69		
S	-0.59	-1.45	-3.73	-10.69	-21.02	-32.54	-43.12		
P	-0.60	-1.80	-4.86	-14.31	-28.29	-43.61	-46.76		
21 K	-0.72	-1.23	-3.75	-12.67	-25.38	-38.91	-46.76		
S	-0.69	-1.40	-4.09	-13.41	-26.82	-40.81	-46.76		

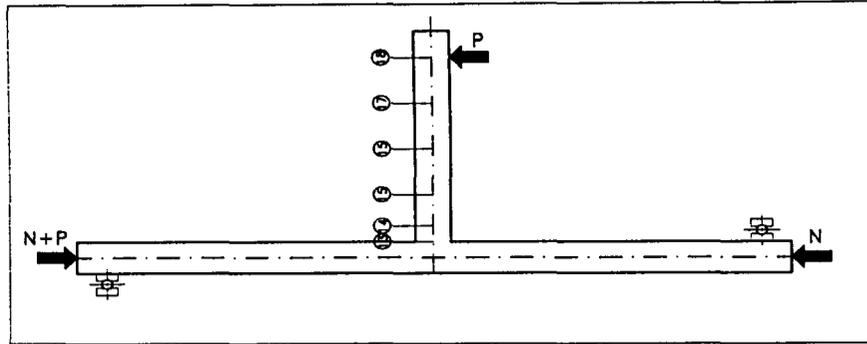
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.5

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C-5	50	P	0.09	0.04	0.03	0.01	-0.03	-0.06	-0.09
		0 K	0.10	0.04	0.03	0.00	-0.03	-0.07	-0.09
		S	0.10	0.04	0.03	0.01	-0.03	-0.06	-0.09
		P	0.10	0.04	0.02	-0.03	-0.10	-0.21	-0.29
		1 K	0.11	0.04	0.02	-0.03	-0.12	-0.23	-0.29
		S	0.11	0.04	0.02	-0.03	-0.12	-0.22	-0.28
		P	0.11	0.03	0.01	-0.07	-0.21	-0.37	-0.48
		2 K	0.11	0.03	0.01	-0.08	-0.22	-0.39	-0.51
		S	0.11	0.03	0.00	-0.07	-0.21	-0.39	-0.51
		P	0.11	0.02	-0.01	-0.12	-0.31	-0.55	-0.74
		3 K	0.11	0.02	-0.01	-0.13	-0.34	-0.58	-0.78
		S	0.11	0.03	-0.01	-0.13	-0.33	-0.57	-0.77
		P	0.12	0.02	-0.03	-0.17	-0.43	-0.75	-1.02
		4 K	0.12	0.02	-0.03	-0.19	-0.45	-0.79	-1.09
		S	0.12	0.02	-0.03	-0.18	-0.45	-0.79	-1.06
		P	0.12	0.01	-0.05	-0.25	-0.61	-1.06	-1.44
		5 K	0.12	0.01	-0.06	-0.27	-0.65	-1.12	-1.53
		S	0.12	0.01	-0.06	-0.26	-0.64	-1.10	-1.51
		P	0.12	0.00	-0.08	-0.34	-0.83	-1.42	-1.97
		6 K	0.12	0.00	-0.08	-0.35	-0.88	-1.49	-2.07
		S	0.12	0.00	-0.08	-0.35	-0.86	-1.47	-2.04
		P	0.12	0.00	-0.11	-0.43	-1.04	-1.79	-2.48
		7 K	0.12	-0.01	-0.11	-0.44	-1.09	-1.86	-2.61
		S	0.13	-0.01	-0.11	-0.44	-1.07	-1.84	-2.57
		P	0.13	-0.01	-0.14	-0.52	-1.26	-2.16	-3.02
		8 K	0.13	-0.02	-0.14	-0.55	-1.32	-2.26	-3.16
		S	0.13	-0.02	-0.14	-0.54	-1.30	-2.23	-3.12
		P	0.12	-0.03	-0.17	-0.62	-1.48	-2.53	-3.56
		9 K	0.13	-0.03	-0.18	-0.66	-1.58	-2.71	-3.79
		S	0.13	-0.03	-0.18	-0.65	-1.55	-2.66	-3.71
		P	0.13	-0.04	-0.21	-0.75	-1.78	-3.02	-4.23
		10 K	0.13	-0.05	-0.24	-0.83	-1.94	-3.31	-4.61
		S	0.13	-0.05	-0.23	-0.81	-1.89	-3.22	-4.50
		P	0.13	-0.08	-0.30	-0.97	-2.22	-3.73	-5.23
		11 K	0.12	-0.08	-0.32	-1.04	-2.36	-3.98	-5.52
		S	0.13	-0.08	-0.31	-1.02	-2.32	-3.90	-5.43
		P	0.12	-0.11	-0.37	-1.17	-2.64	-4.43	-6.15
		12 K	0.12	-0.12	-0.39	-1.21	-2.72	-4.55	-6.32
		S	0.12	-0.12	-0.38	-1.19	-2.69	-4.51	-6.25
		P	0.13	-0.14	-0.44	-1.34	-3.00	-5.02	-6.97
		13 K	0.13	-0.15	-0.46	-1.38	-3.08	-5.14	-7.15
		S	0.13	-0.14	-0.45	-1.37	-3.05	-5.09	-7.08
		P	0.12	-0.16	-0.49	-1.49	-3.31	-5.50	-7.65
		14 K	0.12	-0.17	-0.52	-1.56	-3.44	-5.73	-7.96
		S	0.12	-0.17	-0.51	-1.53	-3.39	-5.66	-7.86
		P	0.12	-0.18	-0.56	-1.67	-3.67	-6.14	-8.53
		15 K	0.12	-0.19	-0.60	-1.75	-3.83	-6.41	-8.88
		S	0.12	-0.19	-0.59	-1.72	-3.78	-6.32	-8.77
P	0.12	-0.21	-0.66	-1.90	-4.15	-6.90	-9.56		
16 K	0.12	-0.22	-0.69	-1.97	-4.29	-7.13	-9.87		
S	0.12	-0.22	-0.68	-1.95	-4.24	-7.05	-9.76		
P	0.12	-0.26	-0.77	-2.18	-4.67	-7.77	-10.73		
17 K	0.11	-0.30	-0.87	-2.38	-5.04	-8.33	-11.47		
S	0.11	-0.29	-0.84	-2.33	-4.94	-8.18	-11.25		
P	0.12	-0.07	-0.31	-0.91	-1.94	-3.13	-4.34		
1 K	0.12	-0.06	-0.30	-0.87	-1.86	-3.02	-4.18		
S	0.12	-0.06	-0.30	-0.88	-1.89	-3.06	-4.23		
P	0.10	-0.31	-0.90	-2.45	-5.17	-8.54	-11.74		
17 K	0.09	-0.34	-0.95	-2.56	-5.38	-8.86	-12.16		
S	0.10	-0.33	-0.93	-2.53	-5.31	-8.76	-12.02		
P	0.08	-0.37	-1.02	-2.75	-5.74	-9.44	-12.91		
18 K	0.08	-0.39	-1.08	-2.88	-6.01	-9.83	-13.43		
S	0.08	-0.38	-1.05	-2.83	-5.90	-9.67	-13.22		
P	0.07	-0.43	-1.18	-3.15	-6.54	-10.64	-14.52		
19 K	0.06	-0.47	-1.30	-3.43	-7.07	-11.42	-15.55		
S	0.06	-0.46	-1.26	-3.35	-6.90	-11.18	-15.23		
P	0.04	-0.53	-1.45	-3.85	-7.88	-12.64	-17.24		
20 K	0.02	-0.59	-1.77	-4.78	-9.67	-15.35	-20.83		
S	0.03	-0.57	-1.69	-4.56	-9.26	-14.74	-20.02		
P	0.00	-0.63	-1.95	-5.28	-10.66	-16.90	-22.83		
21 K	-0.02	-0.73	-2.28	-6.18	-12.35	-19.49	-26.20		
S	-0.01	-0.70	-2.19	-5.94	-11.91	-18.82	-25.31		
P	-0.03	-0.78	-2.40	-6.51	-12.97	-20.45	-27.53		
22 K	-0.06	-0.92	-2.85	-8.94	-18.31	-28.69	-38.61		
S	-0.05	-0.87	-2.74	-8.43	-17.23	-27.03	-36.39		
P	-0.08	-1.00	-3.10	-9.73	-19.91	-31.14	-41.92		
23 K	-0.13	-1.42	-4.15	-13.19	-26.50	-40.96	-48.65		
S	-0.11	-1.27	-3.80	-12.16	-24.54	-38.08	-47.86		
P	-0.16	-1.71	-5.01	-15.71	-31.35	-47.25	-48.65		
24 K	-0.09	-2.03	-4.09	-13.84	-27.15	-41.24	-48.65		
S	-0.07	-2.00	-4.24	-14.21	-27.93	-42.36	-48.65		

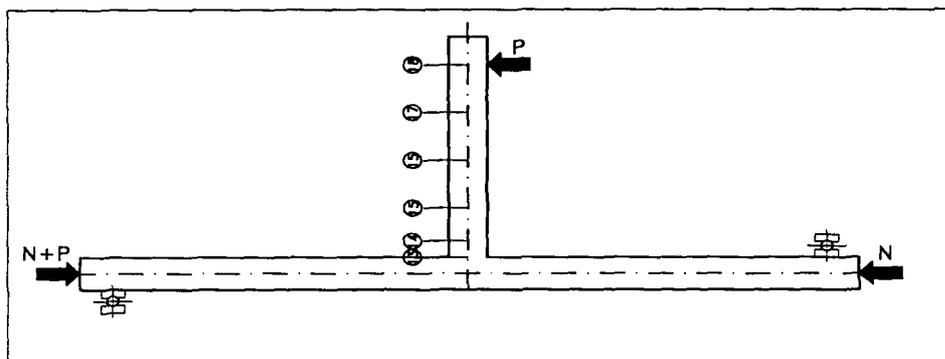
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.6

Przeszczenia osi płyty stropu



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przeszczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C - 6	225	P	0.40	0.22	0.23	0.23	0.25	0.26	0.24
		0 K	0.41	0.23	0.23	0.24	0.26	0.26	0.27
		S	0.41	0.23	0.23	0.24	0.25	0.26	0.27
		P	0.43	0.23	0.24	0.24	0.21	0.17	0.14
		1 K	0.43	0.23	0.24	0.23	0.21	0.18	0.14
		S	0.43	0.23	0.24	0.23	0.21	0.18	0.14
		P	0.43	0.22	0.23	0.20	0.14	0.04	-0.04
		2 K	0.44	0.23	0.23	0.20	0.13	0.04	-0.05
		S	0.44	0.23	0.23	0.20	0.13	0.05	-0.05
		P	0.44	0.22	0.22	0.16	0.05	-0.10	-0.24
		3 K	0.45	0.22	0.22	0.16	0.04	-0.12	-0.28
		S	0.44	0.22	0.22	0.16	0.04	-0.12	-0.27
		P	0.45	0.22	0.21	0.12	-0.06	-0.26	-0.50
		4 K	0.45	0.22	0.21	0.11	-0.08	-0.30	-0.55
		S	0.45	0.22	0.21	0.11	-0.07	-0.30	-0.53
		P	0.45	0.22	0.19	0.07	-0.19	-0.51	-0.82
		5 K	0.46	0.21	0.19	0.06	-0.21	-0.52	-0.85
		S	0.46	0.22	0.19	0.06	-0.20	-0.51	-0.83
		P	0.46	0.21	0.18	0.01	-0.33	-0.74	-1.12
		6 K	0.46	0.21	0.18	0.00	-0.35	-0.79	-1.22
		S	0.46	0.21	0.18	0.00	-0.34	-0.77	-1.19
		P	0.46	0.21	0.16	-0.05	-0.49	-1.01	-1.54
		7 K	0.47	0.20	0.16	-0.08	-0.55	-1.11	-1.68
		S	0.47	0.21	0.16	-0.07	-0.52	-1.08	-1.65
		P	0.47	0.20	0.14	-0.14	-0.69	-1.38	-2.04
		8 K	0.47	0.20	0.13	-0.15	-0.75	-1.47	-2.17
		S	0.47	0.20	0.14	-0.14	-0.72	-1.43	-2.13
		P	0.48	0.19	0.12	-0.21	-0.86	-1.70	-2.49
		9 K	0.48	0.20	0.11	-0.23	-0.92	-1.79	-2.65
		S	0.48	0.20	0.12	-0.22	-0.91	-1.76	-2.60
		P	0.49	0.19	0.10	-0.29	-1.07	-2.06	-3.03
		10 K	0.49	0.19	0.09	-0.31	-1.13	-2.15	-3.17
		S	0.48	0.19	0.09	-0.30	-1.12	-2.12	-3.11
		P	0.48	0.19	0.07	-0.38	-1.31	-2.42	-3.55
		11 K	0.48	0.18	0.06	-0.41	-1.39	-2.57	-3.77
		S	0.48	0.18	0.06	-0.40	-1.37	-2.52	-3.70
		P	0.49	0.18	0.04	-0.48	-1.54	-2.85	-4.15
		12 K	0.49	0.18	0.03	-0.51	-1.62	-2.99	-4.37
		S	0.49	0.17	0.03	-0.50	-1.60	-2.94	-4.30
		P	0.49	0.17	0.01	-0.58	-1.80	-3.27	-4.78
		13 K	0.49	0.17	0.00	-0.61	-1.87	-3.43	-4.99
		S	0.49	0.17	0.00	-0.60	-1.84	-3.37	-4.92
		P	0.51	0.15	-0.03	-0.72	-2.10	-3.84	-5.58
		14 K	0.50	0.15	-0.04	-0.74	-2.15	-3.91	-5.70
		S	0.50	0.15	-0.04	-0.73	-2.14	-3.88	-5.66
		P	0.51	0.15	-0.06	-0.81	-2.31	-4.21	-6.12
		15 K	0.50	0.14	-0.07	-0.85	-2.42	-4.39	-6.35
		S	0.50	0.15	-0.07	-0.84	-2.38	-4.32	-6.27
P	0.51	0.13	-0.10	-0.95	-2.64	-4.77	-6.91		
16 K	0.51	0.13	-0.12	-1.00	-2.76	-4.98	-7.19		
S	0.51	0.13	-0.11	-0.98	-2.71	-4.90	-7.10		
P	0.52	0.12	-0.16	-1.14	-3.05	-5.50	-7.92		
17 K	0.51	0.12	-0.17	-1.20	-3.17	-5.68	-8.18		
S	0.51	0.12	-0.17	-1.18	-3.13	-5.61	-8.08		
P	0.51	0.11	-0.22	-1.36	-3.49	-6.26	-8.95		
18 K	0.52	0.10	-0.29	-1.59	-3.98	-7.01	-9.95		
S	0.51	0.11	-0.27	-1.52	-3.83	-6.78	-9.64		
P	0.52	0.24	0.07	-0.49	-1.48	-2.61	-3.74		
1 K	0.52	0.24	0.07	-0.48	-1.42	-2.52	-3.63		
S	0.52	0.24	0.07	-0.48	-1.45	-2.55	-3.67		
P	0.52	0.11	-0.30	-1.65	-4.09	-7.23	-10.22		
18 K	0.52	0.10	-0.33	-1.74	-4.29	-7.54	-10.62		
S	0.52	0.11	-0.32	-1.71	-4.21	-7.43	-10.48		
P	0.52	0.10	-0.50	-2.38	-5.61	-9.63	-13.35		
19 K	0.52	0.10	-0.57	-2.64	-6.14	-10.42	-14.42		
S	0.52	0.10	-0.55	-2.56	-5.98	-10.18	-14.09		
P	0.52	0.09	-0.68	-3.01	-6.93	-11.64	-16.09		
20 K	0.52	0.07	-0.91	-3.81	-8.57	-14.07	-19.35		
S	0.52	0.08	-0.85	-3.64	-8.22	-13.55	-18.64		
P	0.52	0.06	-1.02	-4.18	-9.34	-15.30	-20.92		
21 K	0.52	0.05	-1.31	-5.40	-12.09	-19.66	-26.73		
S	0.52	0.05	-1.24	-5.10	-11.44	-18.63	-25.36		
P	0.52	0.04	-1.45	-6.02	-13.43	-21.75	-29.59		
22 K	0.53	0.02	-1.86	-7.74	-17.07	-27.34	-37.04		
S	0.52	0.03	-1.77	-7.37	-16.27	-26.13	-35.42		
P	0.53	0.00	-2.00	-8.27	-18.20	-29.07	-39.36		
23 K	0.53	-0.04	-2.46	-10.27	-22.37	-35.54	-47.15		
S	0.53	-0.03	-2.35	-9.79	-21.37	-33.97	-45.70		

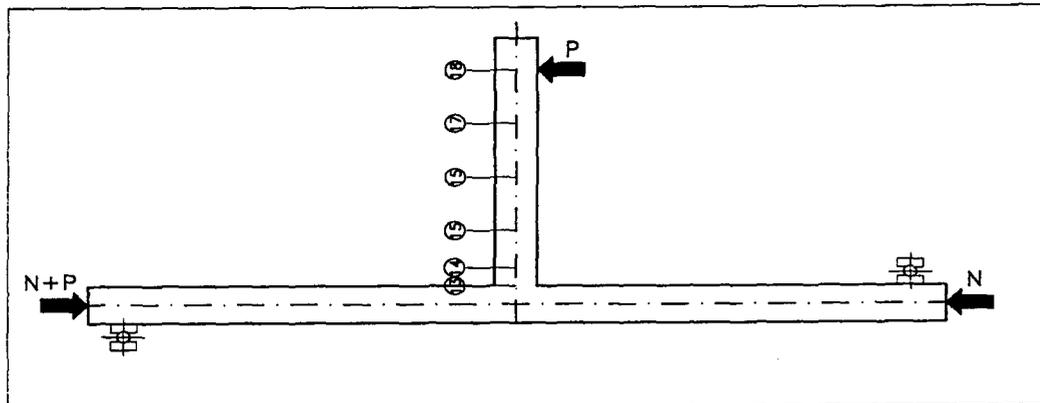
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.7

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N	P	Przemieszczenia [mm]						
			[kN]	[kN]	12	13	14	15	16
C - 7	0	P	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.06	-0.11	-0.15
		1 K	0.00	-0.01	-0.01	-0.03	-0.07	-0.11	-0.15
		S	0.00	-0.01	-0.01	-0.03	-0.07	-0.11	-0.15
		P	0.00	-0.01	-0.03	-0.07	-0.14	-0.23	-0.32
		2 K	0.00	-0.01	-0.03	-0.07	-0.14	-0.24	-0.32
		S	0.00	-0.01	-0.03	-0.07	-0.14	-0.24	-0.32
		P	0.00	-0.02	-0.04	-0.11	-0.24	-0.40	-0.52
		3 K	0.00	-0.02	-0.04	-0.11	-0.25	-0.41	-0.55
		S	0.00	-0.02	-0.04	-0.11	-0.24	-0.40	-0.54
		P	0.00	-0.03	-0.06	-0.16	-0.33	-0.56	-0.76
		4 K	0.00	-0.03	-0.06	-0.17	-0.35	-0.60	-0.82
		S	0.00	-0.03	-0.06	-0.16	-0.35	-0.59	-0.80
		P	0.00	-0.03	-0.08	-0.22	-0.48	-0.81	-1.10
		5 K	0.00	-0.04	-0.09	-0.24	-0.52	-0.88	-1.19
		S	0.00	-0.04	-0.08	-0.23	-0.51	-0.86	-1.16
		P	0.00	-0.05	-0.11	-0.32	-0.70	-1.16	-1.60
		6 K	0.00	-0.05	-0.12	-0.36	-0.77	-1.29	-1.76
		S	0.00	-0.05	-0.12	-0.35	-0.75	-1.26	-1.72
		P	0.00	-0.05	-0.16	-0.47	-1.02	-1.69	-2.30
		7 K	-0.01	-0.05	-0.18	-0.51	-1.14	-1.88	-2.56
		S	-0.01	-0.06	-0.17	-0.50	-1.11	-1.83	-2.49
		P	-0.01	-0.06	-0.22	-0.65	-1.43	-2.37	-3.21
		8 K	-0.01	-0.06	-0.24	-0.70	-1.56	-2.57	-3.49
		S	-0.01	-0.06	-0.23	-0.69	-1.52	-2.51	-3.41
		P	-0.01	-0.07	-0.28	-0.83	-1.81	-2.98	-4.08
		9 K	-0.01	-0.07	-0.30	-0.89	-1.97	-3.24	-4.42
		S	-0.01	-0.07	-0.29	-0.87	-1.92	-3.17	-4.31
		P	-0.01	-0.09	-0.35	-1.05	-2.28	-3.78	-5.15
		10 K	-0.01	-0.09	-0.36	-1.10	-2.39	-3.96	-5.39
		S	-0.01	-0.09	-0.36	-1.08	-2.35	-3.89	-5.31
		P	-0.02	-0.09	-0.42	-1.32	-2.84	-4.69	-6.35
		11 K	-0.02	-0.09	-0.43	-1.39	-2.97	-4.90	-6.67
		S	-0.02	-0.09	-0.43	-1.37	-2.94	-4.84	-6.56
		P	-0.02	-0.10	-0.48	-1.53	-3.28	-5.42	-7.33
		12 K	-0.02	-0.10	-0.49	-1.58	-3.40	-5.61	-7.60
		S	-0.02	-0.10	-0.49	-1.56	-3.36	-5.54	-7.50
		P	-0.02	-0.12	-0.54	-1.72	-3.70	-6.10	-8.24
		13 K	-0.02	-0.12	-0.57	-1.81	-3.88	-6.39	-8.65
		S	-0.02	-0.12	-0.56	-1.78	-3.82	-6.29	-8.50
		P	-0.02	-0.14	-0.62	-1.97	-4.22	-6.93	-9.37
		14 K	-0.02	-0.15	-0.66	-2.08	-4.44	-7.26	-9.82
		S	-0.02	-0.15	-0.65	-2.05	-4.38	-7.16	-9.67
		P	-0.02	-0.16	-0.72	-2.26	-4.83	-7.86	-10.61
		15 K	-0.03	-0.18	-0.77	-2.37	-5.03	-8.16	-11.01
		S	-0.03	-0.17	-0.75	-2.32	-4.95	-8.05	-10.86
		P	-0.03	-0.22	-0.85	-2.57	-5.43	-8.77	-11.83
		16 K	-0.06	-0.25	-0.93	-2.73	-5.74	-9.23	-12.44
		S	-0.05	-0.24	-0.90	-2.67	-5.63	-9.07	-12.22
		P	-0.03	-0.08	-0.33	-1.05	-2.13	-3.46	-4.69
		1 K	-0.03	-0.07	-0.32	-1.00	-2.05	-3.32	-4.49
		S	-0.03	-0.08	-0.32	-1.02	-2.07	-3.36	-4.56
		P	-0.08	-0.27	-0.96	-2.80	-5.86	-9.39	-12.66
		16 K	-0.10	-0.30	-1.01	-2.92	-6.07	-9.71	-13.10
		S	-0.09	-0.29	-0.99	-2.88	-6.00	-9.60	-12.94
		P	-0.13	-0.34	-1.10	-3.12	-6.46	-10.28	-13.88
		17 K	-0.16	-0.40	-1.19	-3.30	-6.76	-10.73	-14.46
		S	-0.15	-0.38	-1.16	-3.23	-6.65	-10.56	-14.25
		P	-0.20	-0.46	-1.32	-3.57	-7.27	-11.49	-15.49
		18 K	-0.27	-0.56	-1.52	-4.02	-8.04	-12.67	-17.01
		S	-0.26	-0.53	-1.45	-3.87	-7.79	-12.27	-16.50
P	-0.41	-0.69	-1.87	-4.84	-9.55	-14.95	-19.89		
19 K	-0.52	-0.81	-2.21	-5.73	-11.20	-17.41	-23.10		
S	-0.49	-0.77	-2.10	-5.42	-10.62	-16.54	-21.94		
P	-0.60	-0.91	-2.47	-6.48	-12.67	-19.61	-26.08		
20 K	-0.85	-1.26	-3.23	-8.29	-15.99	-24.39	-32.20		
S	-0.76	-1.14	-2.96	-7.68	-14.88	-22.79	-30.16		

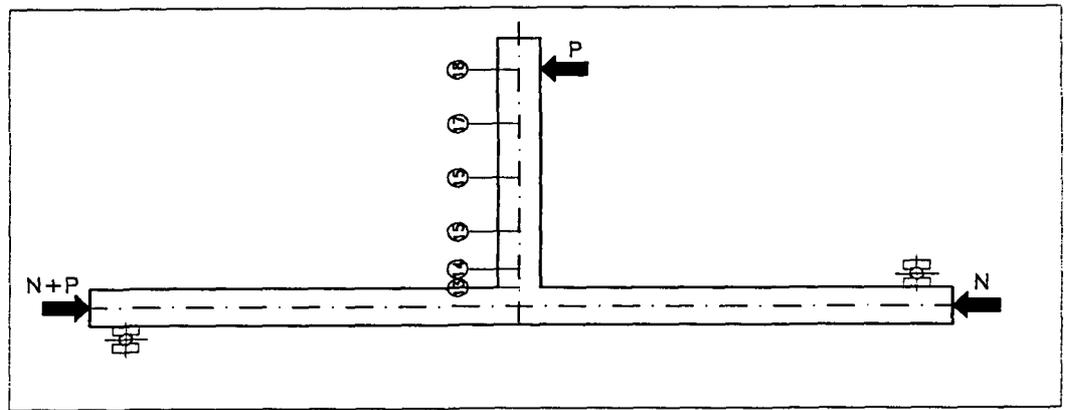
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.8

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C-8	50	P	0.07	0.04	0.06	0.02	-0.02	-0.05	-0.07
		K	0.08	0.03	0.06	0.02	-0.02	-0.05	-0.07
		S	0.08	0.03	0.06	0.02	-0.02	-0.04	-0.07
		P	0.08	0.03	0.06	0.01	-0.07	-0.11	-0.18
		K	0.08	0.03	0.05	0.01	-0.07	-0.14	-0.21
		S	0.08	0.03	0.06	0.01	-0.07	-0.12	-0.20
		P	0.08	0.02	0.04	-0.04	-0.16	-0.27	-0.39
		K	0.08	0.02	0.04	-0.04	-0.17	-0.28	-0.40
		S	0.08	0.02	0.04	-0.04	-0.17	-0.27	-0.40
		P	0.09	0.02	0.02	-0.08	-0.27	-0.44	-0.63
		K	0.08	0.01	0.02	-0.09	-0.28	-0.46	-0.66
		S	0.08	0.01	0.02	-0.09	-0.27	-0.44	-0.64
		P	0.09	0.01	0.00	-0.15	-0.39	-0.64	-0.90
		K	0.09	0.01	0.00	-0.15	-0.41	-0.66	-0.94
		S	0.08	0.00	0.00	-0.15	-0.40	-0.65	-0.93
		P	0.08	-0.01	-0.02	-0.22	-0.58	-0.96	-1.34
		K	0.09	-0.01	-0.03	-0.23	-0.61	-1.01	-1.39
		S	0.08	-0.01	-0.03	-0.23	-0.59	-0.98	-1.37
		P	0.08	-0.01	-0.06	-0.34	-0.84	-1.39	-1.95
		K	0.09	-0.01	-0.06	-0.34	-0.84	-1.39	-1.98
		S	0.08	-0.01	-0.06	-0.34	-0.84	-1.40	-1.96
		P	0.09	-0.02	-0.08	-0.42	-1.03	-1.70	-2.39
		K	0.08	-0.03	-0.09	-0.44	-1.08	-1.79	-2.50
		S	0.08	-0.02	-0.09	-0.43	-1.06	-1.76	-2.47
		P	0.08	-0.04	-0.13	-0.58	-1.38	-2.28	-3.18
		K	0.08	-0.04	-0.15	-0.63	-1.47	-2.44	-3.41
		S	0.08	-0.04	-0.14	-0.61	-1.45	-2.39	-3.33
		P	0.09	-0.05	-0.18	-0.72	-1.71	-2.83	-3.95
		K	0.08	-0.05	-0.19	-0.76	-1.78	-2.96	-4.14
		S	0.08	-0.05	-0.18	-0.75	-1.75	-2.91	-4.07
		P	0.08	-0.06	-0.22	-0.86	-2.02	-3.37	-4.72
		K	0.08	-0.06	-0.23	-0.89	-2.09	-3.49	-4.91
		S	0.08	-0.07	-0.23	-0.88	-2.07	-3.45	-4.85
		P	0.08	-0.08	-0.27	-1.00	-2.34	-3.89	-5.48
		K	0.09	-0.08	-0.28	-1.04	-2.42	-4.03	-5.68
		S	0.08	-0.08	-0.28	-1.02	-2.39	-3.98	-5.61
		P	0.08	-0.10	-0.33	-1.17	-2.71	-4.53	-6.38
		K	0.08	-0.11	-0.35	-1.22	-2.82	-4.70	-6.62
		S	0.08	-0.11	-0.35	-1.20	-2.78	-4.63	-6.52
P	0.08	-0.13	-0.40	-1.36	-3.10	-5.16	-7.26		
K	0.08	-0.14	-0.42	-1.42	-3.24	-5.39	-7.54		
S	0.08	-0.13	-0.42	-1.39	-3.19	-5.31	-7.45		
P	0.08	-0.15	-0.48	-1.58	-3.58	-5.97	-8.32		
K	0.07	-0.16	-0.51	-1.65	-3.73	-6.20	-8.66		
S	0.08	-0.16	-0.50	-1.62	-3.67	-6.11	-8.53		
P	0.08	-0.04	-0.13	-0.56	-1.33	-2.19	-3.09		
K	0.08	-0.03	-0.13	-0.55	-1.30	-2.14	-3.02		
S	0.08	-0.03	-0.13	-0.55	-1.31	-2.16	-3.04		
P	0.07	-0.16	-0.52	-1.69	-3.82	-6.35	-8.85		
K	0.08	-0.17	-0.54	-1.74	-3.93	-6.53	-9.08		
S	0.08	-0.17	-0.53	-1.72	-3.89	-6.46	-8.99		
P	0.07	-0.19	-0.59	-1.88	-4.23	-7.00	-9.73		
K	0.07	-0.19	-0.61	-1.96	-4.40	-7.26	-10.05		
S	0.07	-0.19	-0.60	-1.93	-4.33	-7.17	-9.94		
P	0.06	-0.22	-0.68	-2.13	-4.76	-7.86	-10.84		
K	0.05	-0.23	-0.73	-2.28	-5.07	-8.31	-11.44		
S	0.06	-0.23	-0.71	-2.23	-4.96	-8.15	-11.23		
P	0.04	-0.27	-0.83	-2.56	-5.63	-9.18	-12.61		
K	0.02	-0.34	-1.14	-3.47	-7.45	-11.85	-16.17		
S	0.02	-0.31	-1.02	-3.12	-6.76	-10.83	-14.80		
P	-0.02	-0.41	-1.39	-4.21	-8.94	-14.10	-19.18		
K	-0.05	-0.52	-1.73	-5.25	-10.98	-17.23	-23.22		
S	-0.04	-0.49	-1.63	-4.95	-10.39	-16.32	-22.05		
P	-0.09	-0.60	-2.01	-6.06	-12.63	-19.71	-26.58		
K	-0.29	-0.76	-2.31	-6.74	-13.71	-20.67	-27.39		
S	-0.26	-0.78	-2.42	-7.12	-14.56	-22.10	-29.40		

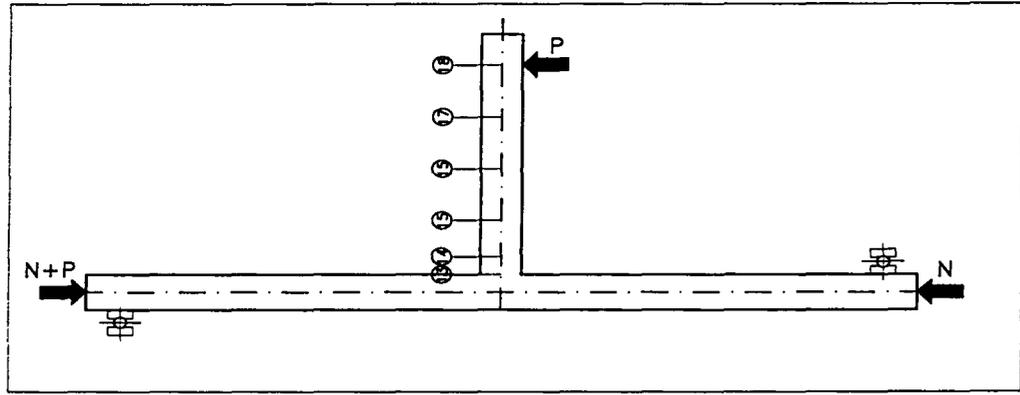
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.9

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C-9	225	P	0.40	0.20	0.22	0.13	0.25	0.23	0.25
		0 K	0.40	0.22	0.24	0.17	0.31	0.32	0.36
		S	0.40	0.21	0.23	0.14	0.27	0.28	0.29
		P	0.40	0.21	0.23	0.13	0.24	0.21	0.19
		1 K	0.40	0.22	0.23	0.13	0.24	0.21	0.21
		S	0.40	0.21	0.23	0.13	0.24	0.21	0.19
		P	0.41	0.21	0.22	0.10	0.15	0.07	-0.02
		2 K	0.41	0.22	0.22	0.09	0.15	0.07	-0.02
		S	0.41	0.21	0.22	0.09	0.15	0.06	-0.02
		P	0.42	0.21	0.21	0.05	0.06	-0.10	-0.23
		3 K	0.42	0.21	0.21	0.05	0.06	-0.10	-0.24
		S	0.42	0.21	0.21	0.05	0.06	-0.10	-0.24
		P	0.42	0.21	0.19	0.01	-0.04	-0.28	-0.48
		4 K	0.42	0.20	0.19	0.00	-0.06	-0.29	-0.51
		S	0.42	0.21	0.19	0.00	-0.05	-0.29	-0.50
		P	0.42	0.20	0.17	-0.06	-0.20	-0.54	-0.86
		5 K	0.42	0.20	0.18	-0.06	-0.22	-0.56	-0.88
		S	0.42	0.20	0.17	-0.06	-0.21	-0.55	-0.88
		P	0.42	0.20	0.16	-0.13	-0.36	-0.79	-1.24
		6 K	0.42	0.20	0.15	-0.14	-0.39	-0.86	-1.33
		S	0.42	0.20	0.15	-0.14	-0.39	-0.84	-1.30
		P	0.42	0.19	0.13	-0.22	-0.61	-1.20	-1.82
		7 K	0.43	0.19	0.13	-0.22	-0.61	-1.24	-1.83
		S	0.43	0.19	0.13	-0.22	-0.61	-1.22	-1.83
		P	0.43	0.19	0.11	-0.29	-0.78	-1.52	-2.25
		8 K	0.43	0.18	0.11	-0.30	-0.80	-1.57	-2.36
		S	0.43	0.18	0.11	-0.30	-0.79	-1.56	-2.32
		P	0.43	0.18	0.09	-0.38	-1.00	-1.92	-2.83
		9 K	0.43	0.18	0.08	-0.39	-1.03	-1.96	-2.89
		S	0.43	0.18	0.09	-0.39	-1.01	-1.94	-2.86
		P	0.43	0.17	0.07	-0.46	-1.18	-2.21	-3.20
		10 K	0.43	0.17	0.06	-0.48	-1.24	-2.32	-3.39
		S	0.43	0.17	0.07	-0.47	-1.21	-2.29	-3.34
		P	0.43	0.16	0.04	-0.57	-1.46	-2.69	-3.92
		11 K	0.43	0.16	0.04	-0.58	-1.47	-2.71	-3.98
		S	0.43	0.16	0.04	-0.57	-1.46	-2.70	-3.95
		P	0.43	0.16	0.02	-0.64	-1.63	-3.00	-4.38
		12 K	0.43	0.15	0.01	-0.67	-1.69	-3.11	-4.51
		S	0.43	0.15	0.01	-0.66	-1.67	-3.07	-4.46
		P	0.43	0.15	-0.01	-0.75	-1.88	-3.44	-4.98
13 K	0.43	0.14	-0.02	-0.76	-1.93	-3.52	-5.10		
S	0.43	0.14	-0.02	-0.75	-1.91	-3.49	-5.05		
P	0.44	0.14	-0.04	-0.85	-2.12	-3.89	-5.60		
14 K	0.44	0.14	-0.05	-0.88	-2.19	-3.98	-5.75		
S	0.44	0.14	-0.05	-0.87	-2.17	-3.95	-5.69		
P	0.44	0.13	-0.07	-0.96	-2.37	-4.30	-6.20		
15 K	0.44	0.12	-0.09	-1.01	-2.49	-4.49	-6.47		
S	0.44	0.13	-0.08	-0.99	-2.45	-4.44	-6.38		
P	0.44	0.12	-0.12	-1.10	-2.70	-4.88	-6.98		
16 K	0.44	0.11	-0.14	-1.15	-2.80	-5.06	-7.24		
S	0.44	0.11	-0.13	-1.13	-2.76	-4.99	-7.14		
P	0.44	0.21	0.15	-0.22	-0.64	-1.28	-1.97		
1 K	0.44	0.21	0.15	-0.21	-0.63	-1.25	-1.95		
S	0.44	0.21	0.15	-0.21	-0.63	-1.27	-1.95		
P	0.44	0.11	-0.14	-1.17	-2.86	-5.15	-7.37		
16 K	0.45	0.11	-0.15	-1.20	-2.93	-5.28	-7.55		
S	0.44	0.11	-0.14	-1.19	-2.91	-5.23	-7.47		
P	0.44	0.11	-0.17	-1.29	-3.14	-5.62	-8.02		
17 K	0.44	0.10	-0.19	-1.35	-3.25	-5.80	-8.27		
S	0.44	0.10	-0.18	-1.33	-3.21	-5.74	-8.17		
P	0.44	0.09	-0.25	-1.53	-3.67	-6.49	-9.18		
18 K	0.44	0.08	-0.29	-1.67	-3.96	-6.95	-9.82		
S	0.44	0.08	-0.27	-1.62	-3.86	-6.78	-9.59		
P	0.44	0.06	-0.38	-2.02	-4.71	-8.13	-11.34		
19 K	0.44	0.01	-0.61	-2.68	-5.99	-10.00	-13.79		
S	0.44	0.03	-0.53	-2.47	-5.58	-9.41	-13.01		
P	0.44	-0.03	-0.75	-3.14	-6.94	-11.45	-15.71		
20 K	0.44	0.10	-1.21	-4.42	-8.90	-13.74	-18.15		
S	0.44	0.02	-1.26	-4.52	-9.21	-14.36	-19.12		

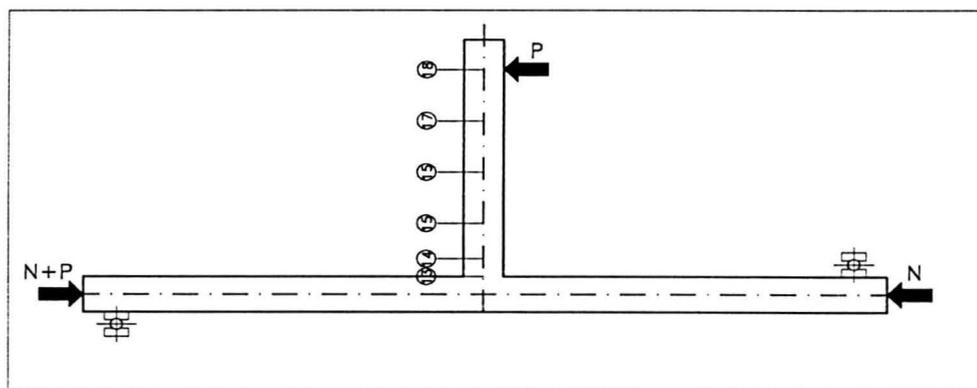
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.10

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N	P	Przemieszczenia [mm]						
			[kN]	[kN]	12	13	14	15	16
C-10	0	1 K	0.00	-0.03	0.00	-0.04	-0.08	-0.16	-0.17
		S	0.00	-0.03	0.00	-0.04	-0.08	-0.15	-0.17
		P	0.00	-0.04	-0.02	-0.08	-0.17	-0.28	-0.35
		2 K	0.00	-0.04	-0.02	-0.08	-0.16	-0.28	-0.36
		S	0.00	-0.03	-0.02	-0.08	-0.17	-0.29	-0.36
		P	0.00	-0.05	-0.03	-0.12	-0.27	-0.44	-0.56
		3 K	0.00	-0.04	-0.04	-0.13	-0.27	-0.46	-0.58
		S	0.00	-0.04	-0.03	-0.13	-0.26	-0.44	-0.57
		P	0.00	-0.05	-0.06	-0.18	-0.38	-0.63	-0.84
		4 K	0.00	-0.05	-0.07	-0.20	-0.42	-0.69	-0.91
		S	0.00	-0.05	-0.07	-0.20	-0.41	-0.67	-0.89
		P	0.00	-0.05	-0.09	-0.25	-0.53	-0.87	-1.18
		5 K	0.00	-0.05	-0.10	-0.27	-0.57	-0.94	-1.26
		S	0.00	-0.05	-0.10	-0.26	-0.56	-0.92	-1.24
		P	-0.01	-0.05	-0.12	-0.34	-0.73	-1.19	-1.63
		6 K	-0.01	-0.05	-0.13	-0.37	-0.82	-1.33	-1.79
		S	-0.01	-0.05	-0.13	-0.37	-0.79	-1.29	-1.74
		P	-0.01	-0.06	-0.15	-0.49	-1.05	-1.72	-2.34
		7 K	-0.01	-0.06	-0.15	-0.52	-1.13	-1.85	-2.52
		S	-0.01	-0.06	-0.15	-0.51	-1.10	-1.80	-2.43
		P	-0.01	-0.08	-0.18	-0.62	-1.34	-2.20	-3.00
		8 K	-0.02	-0.08	-0.22	-0.69	-1.49	-2.45	-3.35
		S	-0.01	-0.08	-0.21	-0.67	-1.45	-2.38	-3.25
		P	-0.01	-0.10	-0.28	-0.81	-1.75	-2.88	-3.93
		9 K	-0.01	-0.12	-0.34	-0.96	-2.04	-3.33	-4.54
		S	-0.01	-0.11	-0.32	-0.92	-1.97	-3.21	-4.37
		P	-0.01	-0.12	-0.39	-1.10	-2.34	-3.81	-5.21
		10 K	-0.01	-0.13	-0.42	-1.17	-2.48	-4.05	-5.55
		S	-0.01	-0.12	-0.41	-1.15	-2.43	-3.97	-5.43
		P	0.00	-0.16	-0.47	-1.30	-2.76	-4.50	-6.16
		11 K	0.00	-0.17	-0.49	-1.37	-2.90	-4.72	-6.49
		S	0.00	-0.17	-0.48	-1.34	-2.85	-4.65	-6.37
		P	0.01	-0.20	-0.56	-1.55	-3.27	-5.36	-7.35
		12 K	0.01	-0.20	-0.58	-1.59	-3.35	-5.50	-7.53
		S	0.01	-0.20	-0.57	-1.58	-3.32	-5.44	-7.45
		P	0.01	-0.22	-0.63	-1.72	-3.63	-5.95	-8.12
		13 K	0.01	-0.24	-0.66	-1.81	-3.81	-6.24	-8.53
		S	0.01	-0.23	-0.65	-1.78	-3.75	-6.14	-8.39
		P	0.01	-0.26	-0.72	-1.97	-4.14	-6.77	-9.22
		14 K	0.02	-0.29	-0.77	-2.09	-4.38	-7.16	-9.73
		S	0.02	-0.28	-0.76	-2.05	-4.29	-7.02	-9.56
		P	0.02	-0.31	-0.83	-2.24	-4.72	-7.70	-10.44
15 K	0.01	-0.36	-0.92	-2.42	-5.05	-8.20	-11.09		
S	0.01	-0.34	-0.89	-2.36	-4.93	-8.03	-10.87		
P	-0.12	-0.50	-1.10	-2.76	-5.63	-9.08	-12.23		
16 K	-0.13	-0.53	-1.16	-2.91	-5.91	-9.49	-12.76		
S	-0.12	-0.52	-1.14	-2.86	-5.81	-9.36	-12.58		
P	-0.15	-0.22	-0.49	-1.16	-2.24	-3.52	-4.72		
1 K	-0.14	-0.21	-0.48	-1.12	-2.15	-3.40	-4.55		
S	-0.15	-0.21	-0.48	-1.13	-2.18	-3.43	-4.60		
P	-0.16	-0.59	-1.26	-3.10	-6.32	-10.12	-13.55		
16 K	-0.15	-0.60	-1.27	-3.13	-6.39	-10.17	-13.67		
S	-0.16	-0.59	-1.26	-3.12	-6.36	-10.14	-13.62		
P	-0.23	-0.65	-1.36	-3.31	-6.73	-10.71	-14.39		
17 K	-0.23	-0.68	-1.40	-3.41	-6.91	-10.97	-14.73		
S	-0.23	-0.67	-1.38	-3.37	-6.83	-10.87	-14.60		
P	-0.27	-0.75	-1.52	-3.66	-7.37	-11.68	-15.72		
18 K	-0.29	-0.80	-1.60	-3.83	-7.70	-12.16	-16.36		
S	-0.29	-0.78	-1.57	-3.77	-7.58	-11.99	-16.13		
P	-0.37	-0.88	-1.75	-4.17	-8.39	-13.17	-17.72		
19 K	-0.43	-0.97	-1.92	-4.54	-9.08	-14.22	-19.11		
S	-0.41	-0.94	-1.86	-4.41	-8.83	-13.85	-18.62		
P	-0.54	-1.10	-2.13	-5.18	-10.35	-16.27	-21.73		
20 K	-0.66	-1.23	-2.43	-6.00	-12.13	-19.09	-25.48		
S	-0.62	-1.19	-2.34	-5.78	-11.67	-18.35	-24.48		
P	-0.73	-1.34	-2.63	-6.58	-13.36	-21.00	-28.08		
21 K	-0.90	-1.55	-3.07	-7.81	-16.16	-25.35	-33.87		
S	-0.85	-1.48	-2.92	-7.41	-15.26	-23.93	-32.01		
P	-1.04	-1.73	-3.40	-8.78	-18.37	-28.84	-38.60		
22 K	-1.50	-2.30	-4.64	-10.29	-21.58	-33.33	-44.17		
S	-1.43	-2.32	-4.52	-10.67	-22.54	-34.39	-44.11		

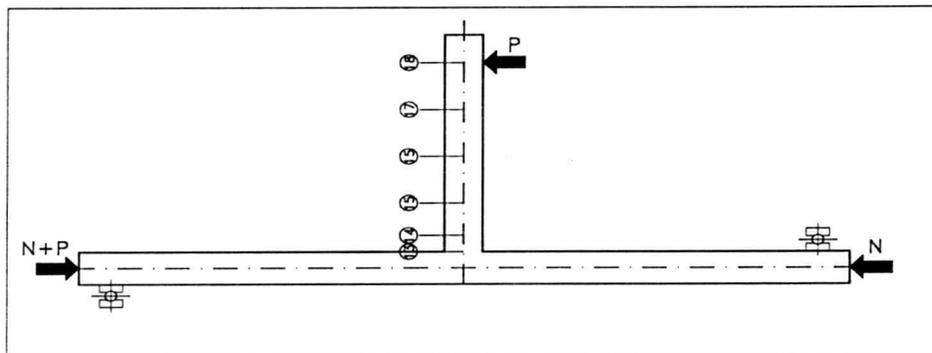
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.11

Przemieszczenia osi płyty stropu



Element badany	N [kN]	P [kN]	Przemieszczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C -11	50	P	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.01	-0.01
		0 K	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.02	-0.01
		S	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.01	-0.01
		P	0.02	-0.01	-0.01	-0.04	-0.10	-0.14	-0.19
		1 K	0.02	-0.01	-0.01	-0.04	-0.10	-0.15	-0.19
		S	0.02	-0.01	-0.01	-0.04	-0.11	-0.14	-0.20
		P	0.02	-0.02	-0.03	-0.08	-0.18	-0.28	-0.38
		2 K	0.02	-0.02	-0.03	-0.09	-0.19	-0.29	-0.40
		S	0.02	-0.02	-0.03	-0.08	-0.20	-0.29	-0.39
		P	0.02	-0.02	-0.05	-0.13	-0.29	-0.44	-0.60
		3 K	0.02	-0.03	-0.05	-0.13	-0.30	-0.47	-0.64
		S	0.02	-0.02	-0.05	-0.13	-0.30	-0.46	-0.63
		P	0.02	-0.03	-0.06	-0.18	-0.42	-0.65	-0.88
		4 K	0.02	-0.04	-0.07	-0.19	-0.43	-0.68	-0.92
		S	0.02	-0.03	-0.07	-0.19	-0.43	-0.66	-0.91
		P	0.02	-0.04	-0.09	-0.24	-0.55	-0.87	-1.19
		5 K	0.02	-0.04	-0.10	-0.26	-0.57	-0.91	-1.23
		S	0.02	-0.04	-0.09	-0.25	-0.56	-0.89	-1.22
		P	0.02	-0.05	-0.12	-0.32	-0.71	-1.14	-1.55
		6 K	0.02	-0.06	-0.12	-0.34	-0.76	-1.21	-1.67
		S	0.02	-0.05	-0.12	-0.33	-0.74	-1.18	-1.62
		P	0.02	-0.06	-0.15	-0.42	-0.94	-1.51	-2.05
		7 K	0.02	-0.07	-0.16	-0.45	-0.99	-1.58	-2.17
		S	0.02	-0.06	-0.15	-0.44	-0.96	-1.56	-2.12
		P	0.02	-0.09	-0.23	-0.68	-1.54	-2.47	-3.41
		9 K	0.02	-0.09	-0.24	-0.69	-1.56	-2.53	-3.46
		S	0.02	-0.09	-0.24	-0.69	-1.55	-2.51	-3.44
		P	0.02	-0.10	-0.27	-0.78	-1.76	-2.85	-3.93
		10 K	0.01	-0.10	-0.28	-0.82	-1.84	-2.99	-4.11
		S	0.01	-0.10	-0.28	-0.80	-1.82	-2.94	-4.05
		P	0.01	-0.11	-0.31	-0.90	-2.04	-3.29	-4.55
		11 K	0.01	-0.12	-0.33	-0.94	-2.15	-3.48	-4.81
		S	0.01	-0.12	-0.32	-0.93	-2.11	-3.42	-4.72
		P	0.01	-0.14	-0.39	-1.09	-2.58	-4.20	-5.84
		12 K	0.01	-0.15	-0.39	-1.10	-2.58	-4.21	-5.86
		S	0.01	-0.14	-0.39	-1.10	-2.58	-4.21	-5.86
		P	0.01	-0.15	-0.43	-1.18	-2.78	-4.54	-6.33
		13 K	0.01	-0.16	-0.44	-1.21	-2.82	-4.62	-6.43
		S	0.01	-0.15	-0.43	-1.20	-2.81	-4.59	-6.39
		P	0.01	-0.17	-0.47	-1.30	-3.05	-4.97	-6.93
		14 K	0.00	-0.18	-0.49	-1.35	-3.15	-5.16	-7.18
		S	0.01	-0.17	-0.48	-1.33	-3.11	-5.09	-7.09
		P	0.00	-0.19	-0.52	-1.46	-3.39	-5.56	-7.75
		15 K	0.00	-0.19	-0.55	-1.53	-3.53	-5.77	-8.08
		S	0.00	-0.19	-0.54	-1.51	-3.48	-5.70	-7.97
		P	0.00	-0.21	-0.58	-1.65	-3.76	-6.20	-8.65
		16 K	0.00	-0.21	-0.61	-1.70	-3.89	-6.40	-8.92
		S	0.00	-0.21	-0.60	-1.68	-3.84	-6.33	-8.82
P	0.00	-0.23	-0.65	-1.81	-4.15	-6.84	-9.50		
17 K	-0.01	-0.24	-0.67	-1.88	-4.27	-7.04	-9.79		
S	-0.01	-0.23	-0.66	-1.85	-4.23	-6.97	-9.68		
P	-0.01	-0.26	-0.72	-2.01	-4.57	-7.52	-10.42		
18 K	-0.01	-0.27	-0.76	-2.11	-4.74	-7.82	-10.82		
S	-0.01	-0.27	-0.74	-2.07	-4.68	-7.71	-10.67		
P	0.03	-0.09	-0.25	-0.69	-1.62	-2.64	-3.59		
1 K	0.03	-0.09	-0.24	-0.66	-1.55	-2.49	-3.42		
S	0.03	-0.09	-0.25	-0.67	-1.57	-2.54	-3.48		
P	-0.01	-0.28	-0.78	-2.17	-4.88	-8.03	-11.09		
18 K	-0.01	-0.29	-0.80	-2.23	-5.00	-8.23	-11.37		
S	-0.01	-0.29	-0.79	-2.21	-4.96	-8.15	-11.26		
P	-0.01	-0.30	-0.84	-2.34	-5.26	-8.66	-11.92		
19 K	-0.02	-0.32	-0.87	-2.42	-5.43	-8.93	-12.25		
S	-0.02	-0.31	-0.86	-2.39	-5.37	-8.82	-12.13		
P	-0.03	-0.34	-0.93	-2.57	-5.76	-9.45	-12.96		
20 K	-0.03	-0.36	-0.97	-2.85	-6.45	-10.55	-14.43		
S	-0.03	-0.35	-0.95	-2.75	-6.22	-10.19	-13.95		
P	-0.05	-0.38	-1.03	-3.12	-7.13	-11.64	-15.95		
21 K	-0.06	-0.41	-1.09	-3.39	-7.72	-12.59	-17.27		
S	-0.05	-0.40	-1.07	-3.30	-7.54	-12.28	-16.86		
P	-0.08	-0.44	-1.16	-3.64	-8.32	-13.52	-18.57		
22 K	-0.11	-0.49	-1.26	-4.01	-9.16	-14.87	-20.40		
S	-0.10	-0.47	-1.23	-3.89	-8.90	-14.45	-19.83		
P	-0.12	-0.53	-1.35	-4.31	-9.83	-15.97	-21.84		
23 K	-0.24	-0.74	-1.95	-6.23	-15.30	-25.04	-34.23		
S	-0.21	-0.69	-1.81	-5.80	-13.94	-22.79	-31.13		
P	-0.29	-0.82	-2.14	-6.85	-17.39	-28.52	-39.02		
24 K	-0.24	-0.43	-1.20	-6.28	-17.93	-29.96	-41.07		
S	-0.31	-0.74	-1.91	-7.28	-19.24	-31.75	-43.06		

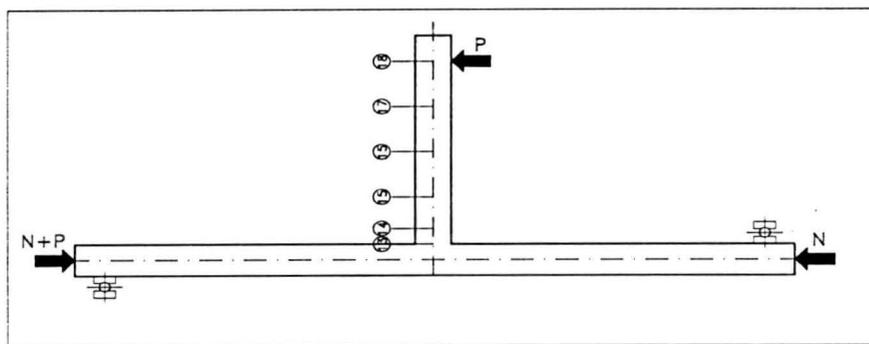
P-pomiar początkowy

K-pomiar końcowy

S-wartość średnia

Tablica 2.12

Przeszyczenia osi ptyty stropu

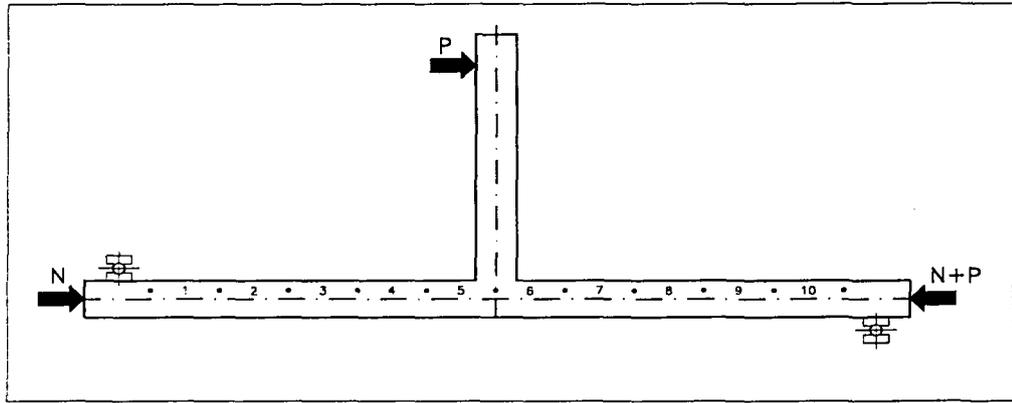


Element badany	N	P	Przeszyczenia [mm]						
			12	13	14	15	16	17	18
C - 12	225	P	0.43	0.25	0.30	0.25	0.31	0.32	0.35
		0 K	0.44	0.25	0.31	0.25	0.32	0.33	0.36
		S	0.43	0.25	0.31	0.25	0.32	0.33	0.35
		P	0.44	0.26	0.31	0.23	0.25	0.18	0.19
		1 K	0.44	0.26	0.31	0.23	0.25	0.18	0.19
		S	0.44	0.26	0.31	0.23	0.25	0.18	0.19
		P	0.44	0.25	0.29	0.19	0.16	0.02	-0.01
		2 K	0.45	0.26	0.30	0.19	0.16	0.01	-0.02
		S	0.44	0.25	0.30	0.19	0.16	0.02	-0.02
		P	0.44	0.25	0.28	0.15	0.07	-0.13	-0.25
		3 K	0.45	0.25	0.28	0.14	0.07	-0.14	-0.27
		S	0.44	0.25	0.28	0.14	0.06	-0.15	-0.25
		P	0.45	0.24	0.26	0.10	-0.04	-0.32	-0.50
		4 K	0.46	0.24	0.26	0.09	-0.05	-0.33	-0.51
		S	0.45	0.24	0.26	0.10	-0.05	-0.33	-0.51
		P	0.45	0.24	0.25	0.05	-0.16	-0.53	-0.79
		5 K	0.46	0.24	0.25	0.04	-0.18	-0.57	-0.84
		S	0.45	0.24	0.25	0.04	-0.17	-0.55	-0.83
		P	0.53	0.27	0.25	-0.01	-0.33	-0.83	-1.23
		6 K	0.52	0.27	0.25	-0.01	-0.35	-0.87	-1.29
		S	0.52	0.26	0.25	-0.01	-0.35	-0.86	-1.27
		P	0.53	0.26	0.23	-0.08	-0.52	-1.15	-1.66
		7 K	0.53	0.26	0.23	-0.09	-0.55	-1.21	-1.78
		S	0.53	0.26	0.23	-0.09	-0.54	-1.19	-1.74
		P	0.53	0.25	0.21	-0.17	-0.74	-1.55	-2.24
		8 K	0.53	0.25	0.20	-0.19	-0.80	-1.65	-2.38
		S	0.53	0.25	0.20	-0.19	-0.78	-1.62	-2.34
		P	0.53	0.24	0.18	-0.26	-0.95	-1.91	-2.73
		9 K	0.53	0.24	0.17	-0.30	-1.03	-2.06	-2.95
		S	0.53	0.24	0.18	-0.29	-1.01	-2.00	-2.88
		P	0.53	0.23	0.15	-0.41	-1.28	-2.46	-3.55
		10 K	0.53	0.23	0.14	-0.42	-1.33	-2.55	-3.64
		S	0.53	0.23	0.14	-0.41	-1.30	-2.51	-3.60
		P	0.53	0.22	0.12	-0.50	-1.49	-2.85	-4.07
		11 K	0.53	0.22	0.12	-0.52	-1.54	-2.94	-4.20
		S	0.53	0.22	0.12	-0.51	-1.52	-2.89	-4.15
		P	0.54	0.21	0.09	-0.60	-1.73	-3.26	-4.69
		12 K	0.54	0.20	0.09	-0.63	-1.79	-3.35	-4.83
		S	0.54	0.21	0.09	-0.61	-1.77	-3.31	-4.77
		P	0.54	0.20	0.07	-0.68	-1.93	-3.59	-5.19
		13 K	0.54	0.20	0.06	-0.72	-2.01	-3.73	-5.40
		S	0.54	0.20	0.07	-0.70	-1.98	-3.68	-5.32
		P	0.54	0.19	0.04	-0.78	-2.18	-4.01	-5.81
		14 K	0.55	0.18	0.03	-0.82	-2.28	-4.20	-6.07
		S	0.54	0.19	0.04	-0.81	-2.24	-4.14	-5.98
		P	0.55	0.18	0.01	-0.90	-2.45	-4.51	-6.49
		15 K	0.55	0.18	0.01	-0.93	-2.53	-4.64	-6.69
		S	0.55	0.18	0.01	-0.91	-2.50	-4.59	-6.61
		P	0.55	0.17	-0.02	-1.00	-2.70	-4.95	-7.14
		16 K	0.55	0.17	-0.03	-1.04	-2.81	-5.13	-7.36
		S	0.55	0.17	-0.02	-1.03	-2.77	-5.06	-7.28
		P	0.55	0.17	-0.05	-1.12	-2.97	-5.41	-7.79
		17 K	0.55	0.17	-0.06	-1.15	-3.07	-5.59	-8.02
		S	0.54	0.17	-0.05	-1.14	-3.04	-5.52	-7.93
		P	0.55	0.16	-0.08	-1.23	-3.25	-5.89	-8.43
		18 K	0.55	0.15	-0.09	-1.28	-3.35	-6.06	-8.69
		S	0.55	0.16	-0.09	-1.26	-3.31	-6.00	-8.60
		P	0.56	0.27	0.23	-0.22	-0.86	-1.73	-2.52
		1 K	0.56	0.27	0.24	-0.18	-0.80	-1.63	-2.38
		S	0.56	0.27	0.24	-0.19	-0.82	-1.66	-2.43
		P	0.56	0.16	-0.09	-1.28	-3.39	-6.14	-8.78
		18 K	0.56	0.16	-0.10	-1.32	-3.49	-6.29	-9.01
		S	0.56	0.16	-0.09	-1.31	-3.46	-6.24	-8.93
		P	0.56	0.15	-0.12	-1.39	-3.66	-6.61	-9.42
		19 K	0.56	0.15	-0.13	-1.44	-3.75	-6.75	-9.61
		S	0.56	0.14	-0.13	-1.42	-3.72	-6.69	-9.54
		P	0.56	0.13	-0.15	-1.52	-3.94	-7.09	-10.06
		20 K	0.56	0.13	-0.17	-1.57	-4.06	-7.28	-10.33
		S	0.56	0.13	-0.16	-1.55	-4.02	-7.21	-10.24
		P	0.56	0.12	-0.20	-1.68	-4.33	-7.74	-10.93
		21 K	0.56	0.12	-0.22	-1.97	-5.07	-8.94	-12.54
		S	0.56	0.12	-0.21	-1.84	-4.72	-8.37	-11.78
P	0.56	0.11	-0.26	-2.39	-6.19	-10.76	-15.02		
22 K	0.56	0.11	-0.29	-2.67	-6.88	-11.86	-16.57		
S	0.56	0.11	-0.28	-2.58	-6.64	-11.49	-16.05		
P	0.56	0.10	-0.32	-2.95	-7.56	-12.94	-18.10		
23 K	0.56	0.09	-0.35	-3.50	-8.89	-15.14	-21.02		
S	0.56	0.09	-0.33	-3.32	-8.47	-14.44	-20.11		
P	0.56	0.08	-0.39	-3.75	-9.50	-16.14	-22.37		
24 K	0.56	0.05	-0.56	-4.69	-11.85	-20.09	-27.72		
S	0.56	0.06	-0.51	-4.42	-11.19	-19.00	-26.23		
P	0.56	0.04	-0.62	-5.07	-13.38	-22.84	-31.66		
25 K	0.16	0.05	-0.37	-4.83	-13.65	-23.11	-31.75		
S	0.33	0.08	-0.38	-4.96	-13.93	-23.64	-32.58		

P-pomiar poczatkowy

K-pomiar koncowy

S-wartosc srednia



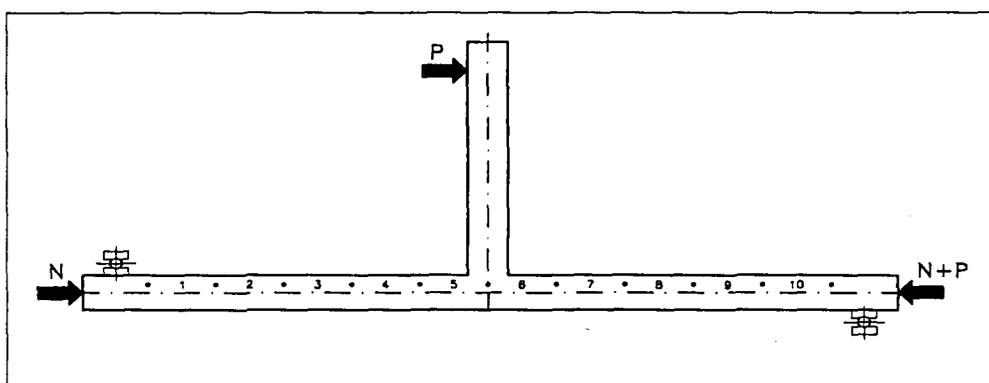
Odkształcenia betonu w płycie ściany

Tablica 3.1

Element	N [kN]	P [kN]	Odkształcenia [‰]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
C - 1	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1	0.00	-0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
		2	0.00	-0.02	0.02	0.01	0.02	-0.03	-0.02	-0.02	0.00	0.00	0.00
		3	0.01	-0.02	0.02	0.02	0.02	-0.05	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02
		4	0.02	-0.01	0.03	0.02	0.04	-0.06	-0.03	-0.03	-0.03	-0.01	-0.01
		5	0.01	-0.01	0.05	0.04	0.06	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.02	-0.01
		6	0.02	-0.01	0.05	0.05	0.10	-0.06	-0.06	-0.06	-0.06	-0.02	-0.02
		7	-0.01	-0.01	0.05	0.06	0.22	-0.06	-0.10	-0.06	-0.06	-0.04	-0.02
		8	-0.01	0.00	0.06	0.05	0.47	0.00	-0.12	-0.06	-0.06	-0.04	-0.01
		9	0.01	0.02	0.06	0.09	0.59	0.06	-0.13	-0.06	-0.06	-0.02	0.00
		10	0.01	0.01	0.07	0.08	0.72	0.14	-0.17	-0.08	-0.08	-0.07	-0.04
		11	0.01	0.03	0.08	0.12	0.86	0.27	-0.16	-0.08	-0.08	-0.07	-0.03
		1	-0.02	-0.02	0.02	0.02	0.35	0.10	-0.08	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
11	0.00	0.01	0.07	0.10	0.88	0.32	-0.16	-0.08	-0.08	-0.06	-0.04		
12	0.01	0.02	0.09	0.11	0.94	0.48	-0.18	-0.11	-0.08	-0.08	-0.05		
13	0.01	0.03	0.09	0.12	1.20	0.94	-0.18	-0.14	-0.06	-0.06	-0.03		

Tablica 3.2

Element	N [kN]	P [kN]	Odkształcenia [‰]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
C - 2	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	50	0	-0.06	-0.06	-0.06	-0.04	-0.06	-0.06	-0.05	-0.07	-0.05	-0.03	-0.03
	1	-0.06	-0.06	-0.06	-0.02	-0.05	-0.08	-0.06	-0.07	-0.07	-0.05	-0.03	-0.03
	2	-0.06	-0.06	-0.06	-0.02	-0.05	-0.09	-0.08	-0.08	-0.08	-0.05	-0.04	-0.04
	3	-0.06	-0.06	-0.05	-0.02	-0.04	-0.12	-0.07	-0.09	-0.09	-0.05	-0.05	-0.05
	4	-0.06	-0.06	-0.04	0.00	-0.03	-0.14	-0.09	-0.10	-0.10	-0.06	-0.05	-0.05
	5	-0.07	-0.05	-0.04	-0.02	-0.02	-0.18	-0.10	-0.11	-0.11	-0.06	-0.05	-0.05
	6	-0.07	-0.04	-0.02	0.02	0.02	-0.22	-0.12	-0.12	-0.12	-0.06	-0.04	-0.04
	7	-0.06	-0.04	-0.01	0.02	0.03	-0.27	-0.13	-0.16	-0.16	-0.08	-0.06	-0.06
	8	-0.06	-0.02	-0.01	0.03	0.05	-0.33	-0.12	-0.15	-0.15	-0.09	-0.07	-0.07
	9	-0.06	-0.02	0.00	0.03	0.06	-0.36	-0.12	-0.14	-0.14	-0.08	-0.06	-0.06
	10	-0.03	-0.02	0.02	0.04	0.10	-0.42	-0.16	-0.18	-0.18	-0.10	-0.06	-0.06
	11	-0.05	-0.02	0.02	0.06	0.13	-0.45	-0.15	-0.18	-0.18	-0.07	-0.05	-0.05
	1	-0.05	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	-0.30	-0.08	-0.10	-0.10	-0.06	-0.04	-0.04
	11	-0.04	-0.02	0.03	0.08	0.14	-0.48	-0.17	-0.18	-0.18	-0.08	-0.05	-0.05
12	-0.03	-0.01	0.04	0.09	0.23	-0.53	-0.17	-0.16	-0.16	-0.10	-0.04	-0.04	
13	-0.03	0.02	0.05	0.09	0.34	-0.57	-0.18	-0.19	-0.19	-0.10	-0.06	-0.06	
14	-0.02	0.00	0.05	0.09	0.48	-0.62	-0.20	-0.21	-0.21	-0.10	-0.07	-0.07	
15	-0.01	0.02	0.06	0.10	0.92	-0.72	-0.20	-0.21	-0.21	-0.10	-0.06	-0.06	



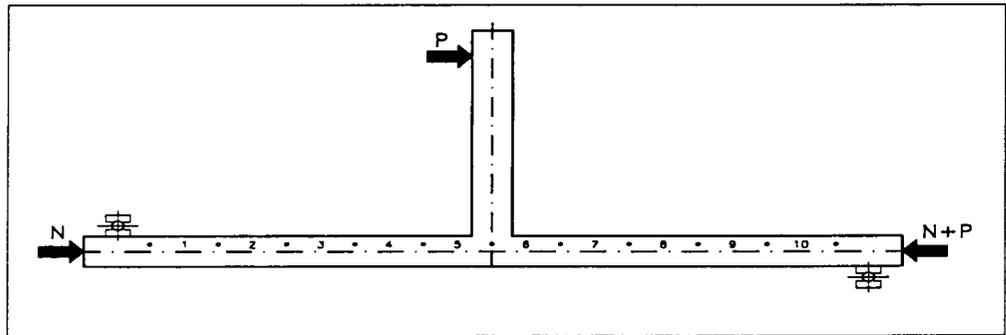
Odkształcenia betonu w płycie ściany

Tablica 3.3

Element	N [kN]	P [kN]	Odkształcenia [%]											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
C - 3	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	225	0	-0.27	-0.28	-0.21	-0.22	-0.14	-0.20	-0.18	-0.20	-0.18	-0.18	-0.14	-0.14
		1	-0.28	-0.29	-0.21	-0.20	-0.14	-0.22	-0.20	-0.22	-0.22	-0.19	-0.14	-0.14
		2	-0.29	-0.30	-0.21	-0.21	-0.14	-0.22	-0.21	-0.22	-0.22	-0.21	-0.15	-0.15
		3	-0.29	-0.29	-0.20	-0.20	-0.13	-0.23	-0.22	-0.22	-0.23	-0.21	-0.15	-0.15
		4	-0.28	-0.30	-0.20	-0.18	-0.13	-0.26	-0.24	-0.24	-0.25	-0.22	-0.16	-0.16
		5	-0.27	-0.30	-0.20	-0.18	-0.13	-0.28	-0.26	-0.26	-0.26	-0.24	-0.16	-0.16
		6	-0.28	-0.30	-0.20	-0.17	-0.12	-0.30	-0.26	-0.26	-0.28	-0.24	-0.17	-0.17
		7	-0.28	-0.29	-0.19	-0.15	-0.11	-0.30	-0.28	-0.28	-0.29	-0.25	-0.19	-0.19
		8	-0.28	-0.28	-0.18	-0.14	-0.10	-0.31	-0.28	-0.28	-0.30	-0.26	-0.18	-0.18
		9	-0.27	-0.26	-0.18	-0.14	-0.10	-0.31	-0.30	-0.30	-0.30	-0.26	-0.18	-0.18
		10	-0.27	-0.26	-0.18	-0.14	-0.10	-0.32	-0.31	-0.31	-0.32	-0.27	-0.19	-0.19
		11	-0.27	-0.26	-0.17	-0.13	-0.10	-0.34	-0.31	-0.31	-0.33	-0.26	-0.18	-0.18
		1	-0.30	-0.30	-0.22	-0.20	-0.14	-0.27	-0.24	-0.24	-0.24	-0.22	-0.14	-0.14
		11	-0.28	-0.27	-0.17	-0.12	-0.08	-0.34	-0.32	-0.32	-0.33	-0.26	-0.18	-0.18
	12	-0.28	-0.27	-0.16	-0.12	-0.08	-0.35	-0.34	-0.34	-0.33	-0.26	-0.18	-0.18	
	13	-0.28	-0.26	-0.14	-0.10	-0.06	-0.35	-0.34	-0.34	-0.35	-0.26	-0.18	-0.18	
	14	-0.27	-0.25	-0.13	-0.09	-0.03	-0.36	-0.34	-0.34	-0.35	-0.27	-0.18	-0.18	
	15	-0.28	-0.25	-0.12	-0.08	-0.03	-0.37	-0.37	-0.37	-0.38	-0.28	-0.18	-0.18	

Tablica 3.4

Element	N [kN]	P [kN]	Odkształcenia [%]											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
C - 4	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1	-0.08	0.04	-0.02	0.05	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
		2	-0.09	0.04	-0.02	0.05	-0.01	-0.04	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.00	0.00
		3	-0.08	0.04	-0.02	0.06	0.02	-0.04	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.00
		4	-0.09	0.06	-0.02	0.06	0.02	-0.06	-0.04	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	0.00
		5	-0.08	0.06	-0.02	0.07	0.04	-0.06	-0.06	-0.06	-0.05	-0.02	-0.01	-0.01
		6	-0.08	0.08	-0.01	0.10	0.11	-0.07	-0.06	-0.06	-0.05	-0.02	0.00	0.00
		7	-0.08	0.09	0.00	0.11	0.19	-0.08	-0.07	-0.07	-0.06	-0.04	-0.01	-0.01
		8	-0.07	0.10	-0.02	0.14	0.28	-0.09	-0.09	-0.09	-0.06	-0.06	-0.02	-0.02
		9	-0.07	0.11	0.00	0.18	0.48	-0.09	-0.10	-0.10	-0.08	-0.06	-0.01	-0.01
		10	-0.06	0.12	0.00	0.23	0.64	-0.09	-0.11	-0.11	-0.09	-0.06	-0.01	-0.01
		11	-0.05	0.14	0.00	0.30	0.78	-0.10	-0.14	-0.14	-0.09	-0.06	-0.01	-0.01
		12	-0.06	0.17	0.00	0.41	0.87	-0.10	-0.15	-0.15	-0.11	-0.11	-0.02	-0.02
		13	-0.06	0.18	0.00	0.53	1.03	-0.11	-0.16	-0.16	-0.11	-0.09	-0.02	-0.02
		14	-0.06	0.19	0.02	0.76	1.20	-0.13	-0.18	-0.18	-0.13	-0.10	-0.02	-0.02
		15	-0.03	0.23	0.01	1.02	1.46	-0.18	-0.19	-0.19	-0.13	-0.10	-0.02	-0.02
		16	-0.04	0.27	0.00	1.23	1.68	-0.22	-0.20	-0.20	-0.14	-0.12	-0.02	-0.02
		17	-0.02	0.30	0.01	1.46	2.00	-0.26	-0.22	-0.22	-0.15	-0.13	-0.03	-0.03
		1	-0.06	0.20	-0.06	0.65	0.98	-0.13	-0.07	-0.07	-0.05	-0.05	0.00	0.00
		17	-0.03	0.35	0.00	1.67	2.26	-0.32	-0.22	-0.22	-0.16	-0.13	-0.02	-0.02
	18	-0.02	0.37	0.03	1.78	2.57	-0.37	-0.25	-0.25	-0.18	-0.14	-0.02	-0.02	
	19	-0.02	0.42	0.06	1.95	3.85	-0.52	-0.25	-0.25	-0.17	-0.14	-0.03	-0.03	
	20	-0.01	0.51	0.40	2.13	7.86	-0.79	-0.27	-0.27	-0.18	-0.18	-0.05	-0.05	



Odształcenia betonu w płycie ściany

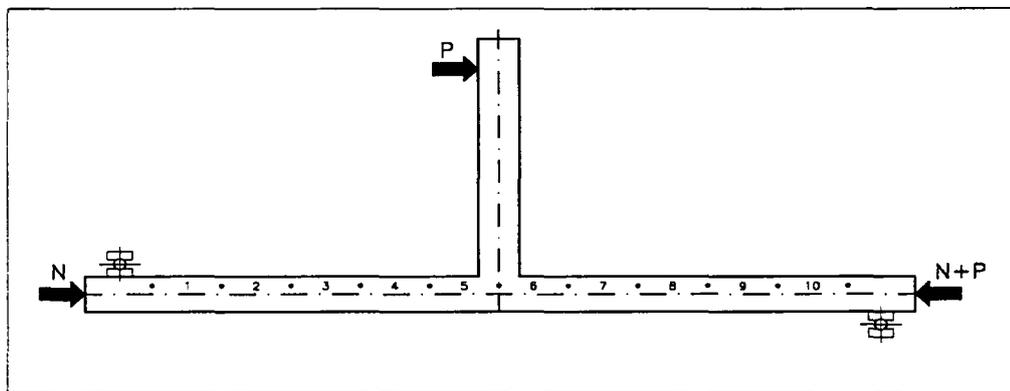
Tablica 3.5

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
C - 5	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	50	0	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.06	-0.04	-0.03	-0.06	-0.06	-0.06	-0.06
		1	-0.02	-0.03	-0.03	-0.02	-0.06	-0.06	-0.05	-0.08	-0.06	-0.06	-0.06
		2	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03	-0.05	-0.07	-0.06	-0.09	-0.06	-0.06	-0.06
		3	-0.03	-0.02	-0.01	-0.02	-0.04	-0.08	-0.06	-0.10	-0.07	-0.06	-0.06
		4	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.10	-0.09	-0.10	-0.08	-0.06	-0.06
		5	-0.02	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.11	-0.10	-0.11	-0.09	-0.07	-0.07
		6	-0.02	-0.02	0.01	0.01	0.01	-0.13	-0.10	-0.12	-0.10	-0.07	-0.07
		7	-0.02	-0.01	0.02	0.02	0.02	-0.14	-0.11	-0.14	-0.10	-0.07	-0.07
		8	-0.02	-0.01	0.02	0.02	0.04	-0.16	-0.13	-0.14	-0.10	-0.07	-0.07
		9	-0.02	-0.01	0.03	0.03	0.06	-0.18	-0.14	-0.15	-0.11	-0.04	-0.04
		10	-0.01	0.00	0.04	0.05	0.12	-0.21	-0.15	-0.17	-0.11	-0.07	-0.07
		11	-0.02	0.02	0.05	0.06	0.22	-0.22	-0.17	-0.18	-0.13	-0.08	-0.08
		12	-0.01	0.02	0.06	0.08	0.30	-0.26	-0.18	-0.20	-0.14	-0.08	-0.08
		13	-0.01	0.02	0.06	0.09	0.41	-0.28	-0.19	-0.21	-0.14	-0.08	-0.08
		14	-0.01	0.03	0.06	0.12	0.50	-0.30	-0.22	-0.22	-0.15	-0.09	-0.09
		15	0.00	0.04	0.05	0.15	0.61	-0.32	-0.22	-0.24	-0.15	-0.09	-0.09
		16	0.00	0.05	0.06	0.17	0.74	-0.31	-0.25	-0.25	-0.17	-0.10	-0.10
		17	0.00	0.06	0.06	0.20	0.97	-0.32	-0.26	-0.26	-0.17	-0.10	-0.10
		1	-0.03	-0.02	-0.01	0.03	0.30	-0.15	-0.11	-0.14	-0.10	-0.06	-0.06
		17	-0.02	0.06	0.06	0.22	1.06	-0.32	-0.26	-0.27	-0.18	-0.10	-0.10
		18	0.01	0.05	0.07	0.24	1.20	-0.33	-0.28	-0.28	-0.18	-0.10	-0.10
	19	0.00	0.06	0.08	0.35	1.38	-0.35	-0.30	-0.30	-0.19	-0.10	-0.10	
	20	0.01	0.06	0.07	0.32	1.73	-0.36	-0.31	-0.31	-0.19	-0.10	-0.10	
	21	0.00	0.06	0.07	0.37	2.07	-0.38	-0.34	-0.34	-0.22	-0.11	-0.11	
	22	0.00	0.08	0.06	0.44	2.58	-0.40	-0.36	-0.36	-0.22	-0.13	-0.13	

Tablica 3.6

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
C - 6	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	225	0	-0.28	-0.32	-0.24	-0.23	-0.22	-0.23	-0.22	-0.26	-0.20	-0.18	-0.18
		1	-0.30	-0.33	-0.25	-0.24	-0.22	-0.26	-0.25	-0.28	-0.21	-0.19	-0.19
		2	-0.29	-0.34	-0.25	-0.24	-0.22	-0.26	-0.26	-0.29	-0.22	-0.20	-0.20
		3	-0.30	-0.34	-0.24	-0.23	-0.21	-0.29	-0.27	-0.30	-0.22	-0.20	-0.20
		4	-0.29	-0.32	-0.24	-0.23	-0.20	-0.29	-0.28	-0.31	-0.20	-0.21	-0.21
		5	-0.30	-0.33	-0.24	-0.22	-0.20	-0.30	-0.30	-0.34	-0.22	-0.21	-0.21
		6	-0.29	-0.34	-0.23	-0.21	-0.19	-0.32	-0.31	-0.34	-0.24	-0.22	-0.22
		7	-0.30	-0.31	-0.23	-0.21	-0.18	-0.33	-0.32	-0.35	-0.25	-0.22	-0.22
		8	-0.29	-0.31	-0.23	-0.20	-0.18	-0.34	-0.34	-0.37	-0.25	-0.22	-0.22
		9	-0.30	-0.32	-0.22	-0.19	-0.17	-0.36	-0.35	-0.38	-0.26	-0.22	-0.22
		10	-0.29	-0.30	-0.22	-0.18	-0.15	-0.38	-0.36	-0.38	-0.26	-0.23	-0.23
		11	-0.29	-0.30	-0.22	-0.18	-0.13	-0.41	-0.37	-0.39	-0.28	-0.23	-0.23
		12	-0.29	-0.31	-0.21	-0.17	-0.10	-0.42	-0.38	-0.39	-0.28	-0.24	-0.24
		13	-0.29	-0.31	-0.20	-0.16	-0.09	-0.44	-0.39	-0.40	-0.29	-0.25	-0.25
		14	-0.29	-0.28	-0.19	-0.14	-0.06	-0.47	-0.42	-0.42	-0.30	-0.24	-0.24
		15	-0.29	-0.29	-0.19	-0.14	-0.04	-0.50	-0.43	-0.43	-0.30	-0.24	-0.24
		16	-0.28	-0.27	-0.18	-0.13	0.02	-0.53	-0.44	-0.43	-0.30	-0.24	-0.24
		17	-0.27	-0.29	-0.18	-0.12	0.07	-0.58	-0.46	-0.45	-0.31	-0.26	-0.26
		18	-0.28	-0.28	-0.18	-0.11	0.14	-0.65	-0.47	-0.46	-0.32	-0.26	-0.26
		1	-0.30	-0.34	-0.27	-0.23	-0.15	-0.44	-0.34	-0.34	-0.25	-0.22	-0.22
		18	-0.28	-0.27	-0.18	-0.10	0.14	-0.67	-0.47	-0.47	-0.33	-0.25	-0.25
	19	-0.28	-0.26	-0.18	-0.10	0.18	-0.71	-0.49	-0.47	-0.34	-0.26	-0.26	
	20	-0.28	-0.26	-0.17	-0.08	0.23	-0.75	-0.50	-0.47	-0.34	-0.26	-0.26	
	21	-0.27	-0.25	-0.16	-0.07	0.38	-0.83	-0.51	-0.49	-0.35	-0.26	-0.26	
	22	-0.27	-0.25	-0.16	-0.08	0.70	-0.98	-0.54	-0.50	-0.35	-0.27	-0.27	

Odształcenia betonu w płycie ściany



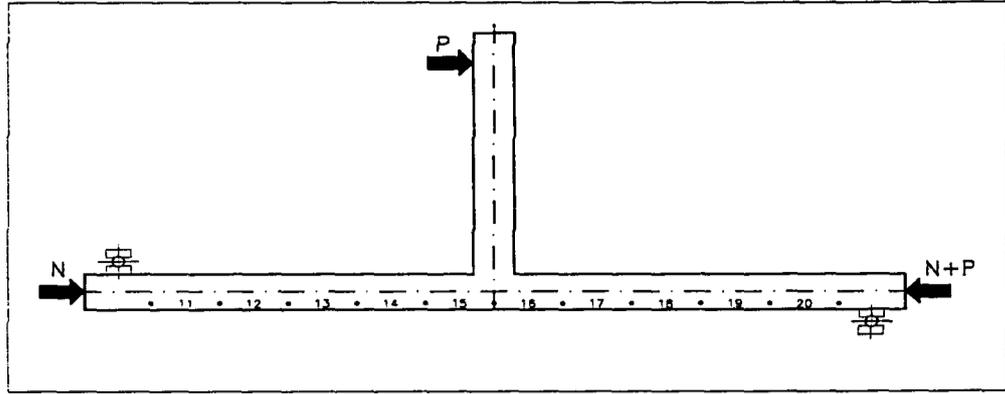
Tablica 3.9

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [‰]												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
C - 9	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	225	0	-0.24	-0.23	-0.22	-0.19	-0.15	-0.18	-0.17	-0.15	-0.17	-0.17	-0.14	-0.14	-0.14
		1	-0.26	-0.24	-0.23	-0.19	-0.14	-0.20	-0.18	-0.17	-0.17	-0.17	-0.14	-0.14	-0.14
		2	-0.26	-0.24	-0.22	-0.18	-0.14	-0.20	-0.19	-0.18	-0.18	-0.18	-0.14	-0.14	-0.14
		3	-0.26	-0.24	-0.22	-0.18	-0.14	-0.22	-0.21	-0.18	-0.19	-0.19	-0.14	-0.14	-0.14
		4	-0.26	-0.25	-0.22	-0.18	-0.13	-0.22	-0.21	-0.19	-0.19	-0.19	-0.15	-0.15	-0.15
		5	-0.26	-0.24	-0.22	-0.18	-0.14	-0.24	-0.23	-0.20	-0.20	-0.20	-0.15	-0.15	-0.15
		6	-0.25	-0.23	-0.21	-0.17	-0.13	-0.25	-0.22	-0.20	-0.20	-0.21	-0.15	-0.15	-0.15
		7	-0.25	-0.24	-0.21	-0.15	-0.11	-0.26	-0.25	-0.22	-0.22	-0.21	-0.16	-0.16	-0.16
		8	-0.25	-0.23	-0.21	-0.14	-0.10	-0.27	-0.26	-0.23	-0.23	-0.22	-0.16	-0.16	-0.16
		9	-0.25	-0.22	-0.20	-0.15	-0.10	-0.29	-0.27	-0.23	-0.23	-0.22	-0.17	-0.17	-0.17
		10	-0.25	-0.22	-0.19	-0.14	-0.08	-0.30	-0.27	-0.23	-0.23	-0.22	-0.17	-0.17	-0.17
		11	-0.25	-0.21	-0.18	-0.14	-0.08	-0.30	-0.28	-0.25	-0.24	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17
		12	-0.24	-0.22	-0.18	-0.14	-0.06	-0.31	-0.30	-0.26	-0.24	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		13	-0.23	-0.21	-0.18	-0.12	-0.04	-0.33	-0.31	-0.27	-0.24	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		14	-0.23	-0.19	-0.17	-0.11	-0.02	-0.34	-0.31	-0.27	-0.25	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		15	-0.24	-0.19	-0.16	-0.11	0.00	-0.37	-0.33	-0.28	-0.26	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		16	-0.24	-0.19	-0.16	-0.10	0.02	-0.37	-0.35	-0.29	-0.26	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		1	-0.26	-0.26	-0.23	-0.21	-0.12	-0.27	-0.23	-0.20	-0.20	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16
	16	-0.25	-0.20	-0.17	-0.10	0.03	-0.37	-0.36	-0.29	-0.26	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	
	17	-0.24	-0.19	-0.15	-0.09	0.06	-0.39	-0.36	-0.30	-0.26	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	
	18	-0.23	-0.19	-0.15	-0.08	0.09	-0.42	-0.38	-0.31	-0.27	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	
	19	-0.24	-0.20	-0.14	-0.07	0.12	-0.45	-0.38	-0.32	-0.28	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	

Tablica 3.10

Element	N [kN]	P	Odształcenia [‰]											
			1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00		
C - 10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
		3.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00
		4.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	-0.05	-0.03	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.00
		5.00	0.02	0.02	0.02	0.04	0.06	-0.06	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		6.00	0.02	0.03	0.04	0.04	0.08	-0.07	-0.05	-0.04	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		7.00	0.02	0.04	0.04	0.06	0.11	-0.09	-0.07	-0.04	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		8.00	0.02	0.04	0.05	0.06	0.16	-0.10	-0.09	-0.05	-0.04	-0.01	-0.01	-0.01
		9.00	0.02	0.04	0.06	0.07	0.20	-0.14	-0.10	-0.06	-0.04	-0.02	-0.01	-0.01
		10.00	0.02	0.06	0.06	0.09	0.27	-0.09	-0.11	-0.07	-0.04	-0.02	-0.01	-0.01
		11.00	0.03	0.06	0.06	0.10	0.34	-0.10	-0.13	-0.10	-0.06	-0.02	-0.01	-0.01
		12.00	0.03	0.06	0.09	0.10	0.40	-0.11	-0.14	-0.12	-0.06	-0.02	-0.01	-0.01
		13.00	0.02	0.07	0.10	0.15	0.48	-0.11	-0.14	-0.12	-0.07	-0.02	-0.01	-0.01
		14.00	0.04	0.08	0.10	0.23	0.59	-0.12	-0.17	-0.13	-0.08	-0.02	-0.01	-0.01
		15.00	0.04	0.10	0.10	0.31	0.77	-0.13	-0.18	-0.14	-0.09	-0.02	-0.01	-0.01
		16.00	0.03	0.10	0.10	0.50	1.38	-0.14	-0.20	-0.16	-0.10	-0.03	-0.01	-0.01
		1.00	0.01	0.04	0.02	0.22	0.44	-0.07	-0.05	-0.16	-0.02	0.01	0.01	0.01
		16.00	0.04	0.11	0.10	0.66	1.52	-0.16	-0.19	-0.04	-0.10	-0.04	-0.01	-0.01
		17.00	0.05	0.11	0.11	0.79	1.68	-0.18	-0.20	-0.16	-0.10	-0.03	-0.01	-0.01
		18.00	0.06	0.14	0.14	1.10	1.86	-0.20	-0.22	-0.17	-0.10	-0.07	-0.02	-0.02
	19.00	0.05	0.14	0.23	1.34	2.14	-0.18	-0.23	-0.18	-0.11	-0.05	-0.02	-0.02	
	20.00	0.06	0.17	0.52	1.55	2.51	-0.16	-0.25	-0.19	-0.12	-0.04	-0.02	-0.02	
	21.00	0.06	0.20	0.64	1.73	3.04	-0.10	-0.29	-0.21	-0.14	-0.04	-0.02	-0.02	

Odształcenia betonu w płycie ściany

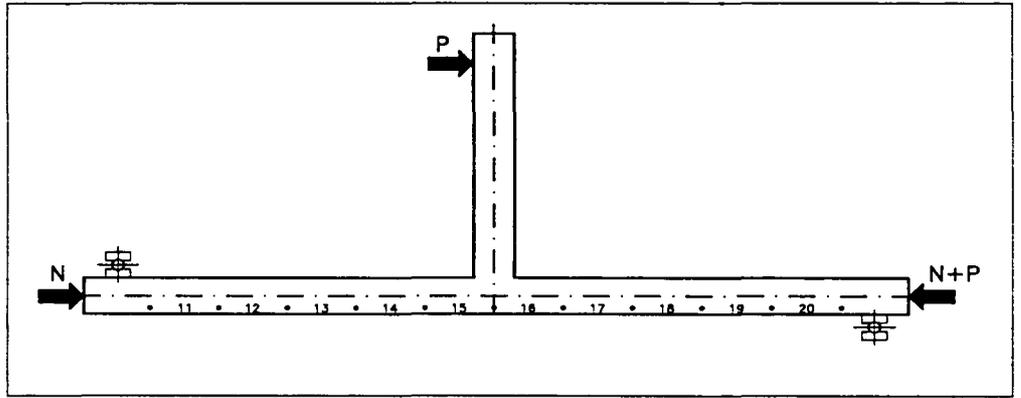


Tablica 4.1

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]										
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
C - 1	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1	0.02	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00
		2	0.02	0.00	0.00	-0.03	0.01	0.05	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01
		3	0.01	0.00	-0.01	-0.03	-0.01	0.11	0.02	0.05	0.02	0.00	0.00
		4	0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03	0.33	0.04	0.07	0.02	0.02	0.02
		5	0.02	-0.02	-0.02	-0.05	-0.05	0.72	0.06	0.11	0.03	0.01	0.01
		6	0.01	-0.02	-0.03	-0.06	-0.05	0.93	0.07	0.17	0.03	0.02	0.02
		7	-0.01	-0.02	-0.03	-0.05	-0.04	1.09	0.07	0.67	0.06	0.04	0.04
		8	-0.02	-0.02	-0.03	-0.06	-0.01	1.30	0.16	0.87	0.06	0.02	0.02
		9	-0.03	-0.03	-0.04	-0.07	-0.02	1.52	0.22	0.98	0.04	0.00	0.00
		10	-0.04	-0.06	-0.04	-0.08	-0.02	1.84	0.91	1.14	0.02	0.00	0.00
		11	-0.04	-0.06	-0.05	-0.10	-0.04	2.31	1.59	1.22	0.02	-0.02	-0.02
		11	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	0.02	1.49	0.44	0.78	-0.03	0.00	0.00
11	-0.04	-0.05	-0.06	-0.09	-0.06	2.42	0.87	0.44	0.07	0.02	0.02		
12	-0.06	-0.05	-0.06	-0.09	-0.05	3.24	0.97	1.38	0.06	0.06	0.02		
13	-0.04	-0.05	-0.07	-0.12	-0.09	4.01	0.21		-0.02	0.00	0.00		

Tablica 4.2

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]										
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
C - 2	50	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		1	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		2	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.04	0.03	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		3	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.05	0.06	0.01	0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		4	-0.02	-0.03	-0.03	-0.03	-0.06	0.10	0.02	0.02	-0.01	-0.02	-0.02
		5	-0.02	-0.03	-0.03	-0.04	-0.08	0.16	0.02	0.02	-0.01	-0.02	-0.02
		6	-0.03	-0.05	-0.03	-0.04	-0.10	0.28	0.02	0.03	-0.02	-0.04	-0.04
		7	-0.06	-0.06	-0.05	-0.04	-0.11	0.46	0.02	0.04	-0.02	-0.03	-0.03
		8	-0.06	-0.04	-0.05	-0.06	-0.15	0.77	0.02	0.04	-0.02	-0.04	-0.04
		9	-0.06	-0.05	-0.05	-0.09	-0.15	0.95	0.02	0.04	-0.02	-0.03	-0.03
		10	-0.06	-0.06	-0.05	-0.09	-0.17	1.18	0.02	0.06	-0.02	-0.04	-0.04
		11	-0.06	-0.06	-0.05	-0.10	-0.19	1.40	0.03	0.08	-0.02	-0.04	-0.04
		11	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02	-0.07	0.73	-0.02	0.02	-0.03	-0.04	-0.04
		11	-0.06	-0.07	-0.06	-0.08	-0.20	1.54	0.05	0.10	0.01	-0.02	-0.02
12	-0.06	-0.06	-0.06	-0.10	-0.23	1.75	0.06	0.14	0.03	-0.02	-0.02		
13	-0.06	-0.06	-0.06	-0.10	-0.23	1.98	0.04	0.13	-0.01	-0.03	-0.03		
14	-0.06	-0.06	-0.06	-0.12	-0.26	2.34	0.02	0.14	-0.01	-0.03	-0.03		
15	-0.06	-0.06	-0.09	-0.14	-0.30	2.92	0.14	0.20	0.01	-0.02	-0.02		



Odształcenia betonu w płycie ściany

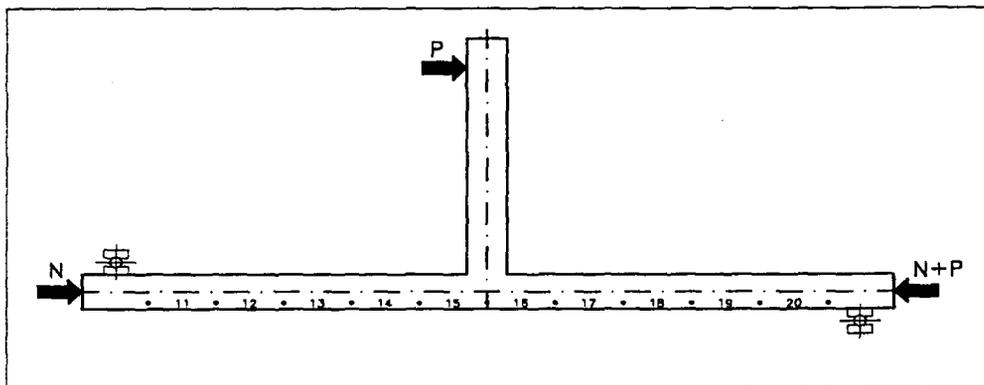
Tablica 4.3

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]												
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
C - 3	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	225	0	-0.25	-0.27	-0.23	-0.18	-0.18	-0.20	-0.17	-0.18	-0.18	-0.17	-0.18	-0.18	-0.18
		1	-0.30	-0.28	-0.25	-0.18	-0.20	-0.18	-0.16	-0.16	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		2	-0.26	-0.29	-0.26	-0.20	-0.21	-0.18	-0.16	-0.15	-0.18	-0.17	-0.17	-0.18	-0.18
		3	-0.26	-0.30	-0.26	-0.20	-0.22	-0.18	-0.15	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.18	-0.18
		4	-0.27	-0.31	-0.27	-0.22	-0.22	-0.18	-0.14	-0.16	-0.17	-0.17	-0.17	-0.18	-0.18
		5	-0.32	-0.33	-0.28	-0.22	-0.24	-0.18	-0.13	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.21	-0.21
		6	-0.31	-0.32	-0.30	-0.22	-0.26	-0.16	-0.14	-0.17	-0.17	-0.15	-0.15	-0.17	-0.17
		7	-0.29	-0.34	-0.30	-0.23	-0.28	-0.15	-0.13	-0.15	-0.15	-0.16	-0.16	-0.18	-0.18
		8	-0.30	-0.35	-0.32	-0.26	-0.28	-0.14	-0.12	-0.14	-0.14	-0.15	-0.15	-0.18	-0.18
		9	-0.30	-0.34	-0.32	-0.27	-0.30	-0.14	-0.10	-0.14	-0.14	-0.14	-0.14	-0.18	-0.18
		10	-0.30	-0.36	-0.33	-0.28	-0.30	-0.14	-0.10	-0.14	-0.14	-0.15	-0.15	-0.19	-0.19
		11	-0.30	-0.36	-0.34	-0.27	-0.30	-0.13	-0.10	-0.13	-0.13	-0.14	-0.14	-0.18	-0.18
		1	-0.28	-0.33	-0.27	-0.21	-0.24	-0.18	-0.14	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.19	-0.19
		11	-0.30	-0.36	-0.32	-0.28	-0.30	-0.12	-0.09	-0.13	-0.13	-0.14	-0.14	-0.17	-0.17
	12	-0.30	-0.36	-0.33	-0.29	-0.32	-0.10	-0.08	-0.12	-0.12	-0.10	-0.10	-0.16	-0.16	
	13	-0.30	-0.36	-0.34	-0.31	-0.34	-0.10	-0.08	-0.11	-0.11	-0.10	-0.10	-0.16	-0.16	
	14	-0.30	-0.36	-0.33	-0.31	-0.34	-0.08	-0.06	-0.10	-0.10	-0.09	-0.09	-0.16	-0.16	
	15	-0.30	-0.38	-0.37	-0.32	-0.36	-0.08	-0.06	-0.11	-0.11	-0.13	-0.13	-0.19	-0.19	

Tablica 4.4

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]												
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
C - 4	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1	0.02	-0.02	-0.03	0.00	-0.03	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
		2	0.02	-0.03	-0.03	-0.02	-0.05	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01
		3	0.02	-0.03	-0.03	-0.02	-0.06	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
		4	0.02	-0.03	-0.03	-0.03	-0.06	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
		5	0.01	-0.04	-0.04	-0.05	-0.09	0.07	0.05	0.04	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01
		6	0.02	-0.05	-0.04	-0.04	-0.10	0.10	0.06	0.06	0.06	0.04	0.04	0.01	0.01
		7	0.01	-0.06	-0.05	-0.06	-0.11	0.12	0.08	0.07	0.07	0.03	0.03	0.01	0.01
		8	0.00	-0.06	-0.05	-0.07	-0.12	0.14	0.10	0.09	0.09	0.05	0.05	0.02	0.02
		9	0.00	-0.06	-0.06	-0.09	-0.11	0.18	0.14	0.11	0.11	0.06	0.06	0.02	0.02
		10	0.00	-0.06	-0.07	-0.10	-0.11	0.21	0.15	0.12	0.12	0.07	0.07	0.02	0.02
		11	0.01	-0.06	-0.07	-0.12	-0.11	0.25	0.20	0.16	0.16	0.10	0.10	0.02	0.02
		12	0.00	-0.07	-0.08	-0.14	-0.12	0.28	0.22	0.18	0.18	0.10	0.10	0.03	0.03
		13	0.00	-0.08	-0.10	-0.15	-0.11	0.32	0.26	0.20	0.20	0.12	0.12	0.03	0.03
		14	0.00	-0.07	-0.10	-0.17	-0.12	0.37	0.30	0.22	0.22	0.14	0.14	0.03	0.03
		15	-0.01	-0.08	-0.10	-0.19	-0.14	0.42	0.33	0.24	0.24	0.16	0.16	0.04	0.04
		16	-0.01	-0.09	-0.11	-0.18	-0.15	0.46	0.36	0.26	0.26	0.18	0.18	0.04	0.04
		17	-0.02	-0.10	-0.12	-0.19	-0.18	0.53	0.39	0.30	0.30	0.22	0.22	0.05	0.05
		1	0.01	-0.04	-0.04	-0.06	-0.02	0.27	0.21	0.16	0.16	0.14	0.14	0.02	0.02
		17	-0.02	-0.10	-0.13	-0.20	-0.22	0.57	0.43	0.33	0.33	0.24	0.24	0.06	0.06
	18	-0.02	-0.12	-0.13	-0.20	-0.25	0.62	0.45	0.34	0.34	0.26	0.26	0.05	0.05	
	19	-0.02	-0.13	-0.14	-0.22	-0.33	0.73	0.48	0.37	0.37	0.30	0.30	0.07	0.07	
	20	-0.02	-0.13	-0.14	-0.22	-0.61	1.10	0.50	0.39	0.39	0.34	0.34	0.06	0.06	

Odkształcenia betonu w płycie ściany

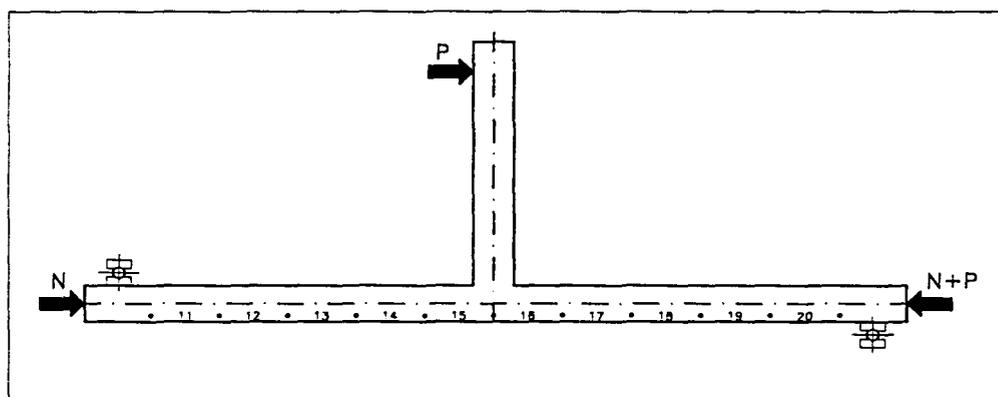


Tablica 4.5

Element	N [kN]	P [kN]	Odkształcenia [%]										
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
C - 5	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	50	0	-0.06	-0.06	-0.04	-0.05	-0.10	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		1	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.11	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		2	-0.06	-0.07	-0.06	-0.06	-0.14	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		3	-0.07	-0.09	-0.06	-0.06	-0.15	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		4	-0.06	-0.08	-0.06	-0.07	-0.17	0.03	0.00	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02
		5	-0.07	-0.08	-0.07	-0.08	-0.19	0.06	0.02	0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		6	-0.08	-0.10	-0.08	-0.10	-0.20	0.08	0.02	0.02	0.00	-0.02	-0.02
		7	-0.09	-0.09	-0.08	-0.10	-0.22	0.10	0.06	0.02	0.01	-0.02	-0.02
		8	-0.08	-0.10	-0.10	-0.11	-0.22	0.13	0.07	0.03	0.02	-0.02	-0.02
		9	-0.08	-0.10	-0.10	-0.12	-0.25	0.15	0.10	0.05	0.02	-0.02	-0.02
		10	-0.09	-0.10	-0.11	-0.14	-0.26	0.18	0.12	0.06	0.02	-0.02	-0.02
		11	-0.09	-0.11	-0.11	-0.14	-0.28	0.22	0.15	0.08	0.03	-0.01	-0.01
		12	-0.10	-0.11	-0.12	-0.15	-0.31	0.23	0.18	0.10	0.02	-0.01	-0.01
		13	-0.11	-0.11	-0.14	-0.15	-0.32	0.26	0.21	0.11	0.04	-0.01	-0.01
		14	-0.10	-0.13	-0.13	-0.17	-0.34	0.29	0.23	0.12	0.05	-0.02	-0.02
		15	-0.10	-0.13	-0.14	-0.18	-0.34	0.33	0.26	0.14	0.22	-0.01	-0.01
		16	-0.10	-0.13	-0.14	-0.20	-0.35	0.36	0.30	0.17	0.06	-0.01	-0.01
		17	-0.10	-0.13	-0.14	-0.21	-0.34	0.38	0.34	0.19	0.07	0.00	0.00
		1	-0.08	-0.08	-0.06	-0.10	-0.18	0.10	0.13	0.06	0.02	-0.02	-0.02
		17	-0.10	-0.14	-0.14	-0.22	-0.34	0.38	0.38	0.21	0.08	0.00	0.00
		18	-0.10	-0.14	-0.16	-0.22	-0.35	0.40	0.42	0.23	0.10	0.00	0.00
	19	-0.09	-0.14	-0.16	-0.22	-0.37	0.42	0.46	0.26	0.10	0.02	0.02	
	20	-0.09	-0.14	-0.17	-0.22	-0.37	0.44	0.52	0.30	0.14	0.02	0.02	
	21	-0.08	-0.14	-0.17	-0.25	-0.38	0.47	0.58	0.34	0.14	0.02	0.02	
	22	-0.08	-0.13	-0.17	-0.26	-0.37	0.50	0.65	0.39	0.17	0.02	0.02	

Tablica 4.6

Element	N [kN]	P [kN]	Odkształcenia [%]										
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
C - 6	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	225	0	-0.29	-0.18	-0.18	-0.19	-0.18	-0.29	-0.18	-0.22	-0.22	-0.23	-0.23
		1	-0.30	-0.19	-0.19	-0.21	-0.19	-0.29	-0.18	-0.23	-0.23	-0.24	-0.24
		2	-0.30	-0.20	-0.20	-0.22	-0.22	-0.28	-0.18	-0.23	-0.24	-0.24	-0.23
		3	-0.30	-0.21	-0.21	-0.23	-0.22	-0.28	-0.17	-0.22	-0.23	-0.24	-0.24
		4	-0.30	-0.20	-0.22	-0.24	-0.23	-0.27	-0.16	-0.22	-0.23	-0.25	-0.25
		5	-0.31	-0.21	-0.22	-0.25	-0.23	-0.26	-0.16	-0.22	-0.23	-0.25	-0.25
		6	-0.33	-0.22	-0.24	-0.26	-0.26	-0.25	-0.15	-0.22	-0.23	-0.25	-0.25
		7	-0.33	-0.22	-0.25	-0.28	-0.26	-0.24	-0.14	-0.22	-0.24	-0.25	-0.25
		8	-0.32	-0.23	-0.26	-0.28	-0.27	-0.23	-0.14	-0.21	-0.23	-0.25	-0.25
		9	-0.33	-0.23	-0.26	-0.30	-0.30	-0.22	-0.13	-0.21	-0.23	-0.25	-0.25
		10	-0.33	-0.24	-0.27	-0.30	-0.30	-0.21	-0.11	-0.19	-0.22	-0.25	-0.25
		11	-0.34	-0.25	-0.28	-0.32	-0.32	-0.20	-0.11	-0.18	-0.22	-0.25	-0.25
		12	-0.34	-0.26	-0.29	-0.33	-0.33	-0.19	-0.11	-0.19	-0.22	-0.25	-0.25
		13	-0.34	-0.26	-0.30	-0.34	-0.34	-0.18	-0.10	-0.18	-0.22	-0.25	-0.25
		14	-0.34	-0.26	-0.31	-0.35	-0.36	-0.16	-0.09	-0.17	-0.22	-0.25	-0.25
		15	-0.35	-0.27	-0.32	-0.36	-0.37	-0.15	-0.10	-0.16	-0.21	-0.25	-0.25
		16	-0.35	-0.27	-0.32	-0.38	-0.38	-0.14	-0.07	-0.16	-0.21	-0.25	-0.25
		17	-0.35	-0.28	-0.33	-0.38	-0.40	-0.13	-0.07	-0.14	-0.20	-0.25	-0.25
		18	-0.35	-0.30	-0.34	-0.39	-0.41	-0.12	-0.06	-0.14	-0.21	-0.25	-0.25
		1	-0.33	-0.23	-0.25	-0.27	-0.26	-0.27	-0.16	-0.23	-0.24	-0.26	-0.26
		18	-0.36	-0.30	-0.34	-0.41	-0.41	-0.11	-0.06	-0.14	-0.20	-0.25	-0.25
	19	-0.36	-0.30	-0.34	-0.41	-0.43	-0.10	-0.05	-0.14	-0.20	-0.24	-0.24	
	20	-0.35	-0.30	-0.36	-0.42	-0.45	-0.10	-0.04	-0.13	-0.20	-0.25	-0.25	
	21	-0.35	-0.32	-0.36	-0.43	-0.46	-0.10	-0.03	-0.12	-0.19	-0.25	-0.25	
	22	-0.35	-0.31	-0.37	-0.44	-0.48	-0.10	-0.01	-0.11	-0.19	-0.24	-0.24	



Odształcenia betonu w płycie ściany

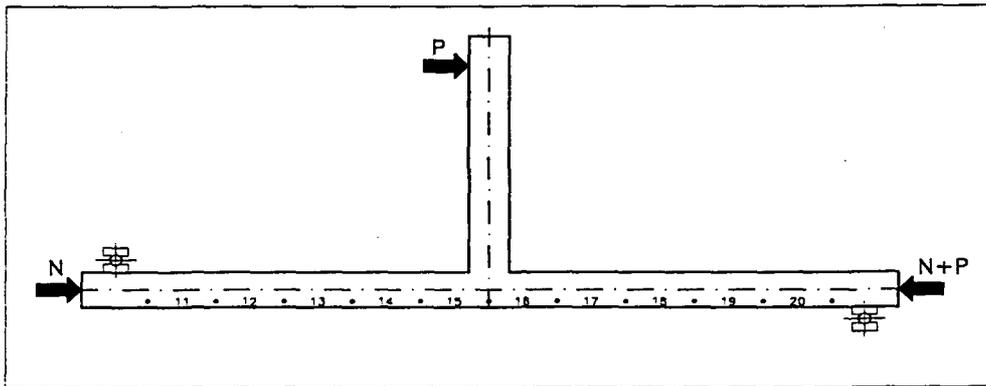
Tablica 4.7

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]																				
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20											
C - 7	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		1	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.02									
		2	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	-0.02									
		3	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	0.05	0.03	0.03	0.03	0.01	-0.01										
		4	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	0.09	0.05	0.02	0.01	0.00											
		5	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.06	0.14	0.05	0.04	0.02	0.00											
		6	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.08	0.22	0.06	0.04	0.02	0.00											
		7	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.10	0.35	0.08	0.06	0.02	0.00											
		8	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04	-0.11	0.54	0.11	0.06	0.05	0.00											
		9	-0.01	-0.03	-0.03	-0.04	-0.13	0.72	0.18	0.09	0.05	0.01											
		10	-0.01	-0.03	-0.04	-0.06	-0.14	0.90	0.24	0.12	0.06	0.01											
		11	-0.03	-0.05	-0.05	-0.06	-0.19	1.50	0.29	0.20	0.08	0.01											
		12	-0.04	-0.04	-0.06	-0.08	-0.22	1.70	0.38	0.24	0.10	0.02											
		13	-0.04	-0.06	-0.06	-0.10	-0.24	1.90	0.46	0.30	0.10	0.01											
		14	-0.03	-0.06	-0.07	-0.10	-0.27	2.07	0.58	0.38	0.10	0.02											
		15	-0.02	-0.06	-0.09	-0.12	-0.29	2.28	0.70	0.48	0.14	0.03											
		16	-0.04	-0.07	-0.10	-0.14	-0.30	2.46	0.85	0.55	0.15	0.02											
		1	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.11	1.18	0.42	0.31	0.09	0.02											
		16	-0.02	-0.06	-0.10	-0.13	-0.32	2.58	0.94	0.61	0.15	0.02											
		17	-0.04	-0.07	-0.11	-0.14	-0.35	2.74	1.00	0.66	0.17	0.02											
		18	-0.04	-0.07	-0.11	-0.13	-0.39	3.10	1.10	0.76	0.18	0.02											
	19	-0.05	-0.09	-0.13	-0.11	-0.42	4.44	1.17	0.82	0.19	0.02												
	20	-0.04	-0.09	-0.14	-0.11	-0.36	5.75	1.26	0.91	0.19	0.02												

Tablica 4.8

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]																				
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20											
C - 8	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		50	0	-0.07	0.02	-0.06	-0.05	-0.09	-0.09	-0.06	-0.09	-0.06	-0.06	-0.06									
		1	-0.08	0.02	-0.06	-0.06	-0.16	-0.08	-0.06	-0.06	-0.09	-0.07	-0.06	-0.06									
		2	-0.09	0.02	-0.08	-0.07	-0.18	-0.07	-0.06	-0.06	-0.08	-0.08	-0.08	-0.06									
		3	-0.09	0.01	-0.08	-0.07	-0.20	-0.06	-0.05	-0.05	-0.08	-0.07	-0.07	-0.07									
		4	-0.09	0.01	-0.09	-0.08	-0.21	-0.05	-0.04	-0.04	-0.06	-0.07	-0.06	-0.06									
		5	-0.10	0.01	-0.10	-0.08	-0.22	-0.03	-0.03	-0.03	-0.05	-0.06	-0.06	-0.06									
		6	-0.10	0.01	-0.10	-0.10	-0.24	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03	-0.06	-0.06	-0.06									
		7	-0.10	0.01	-0.10	-0.10	-0.26	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.06	-0.06	-0.06									
		8	-0.10	0.00	-0.11	-0.10	-0.28	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.05	-0.06	-0.06									
		9	-0.10	-0.01	-0.13	-0.11	-0.30	0.02	0.01	-0.01	-0.05	-0.06	-0.06	-0.06									
		10	-0.11	-0.02	-0.14	-0.13	-0.31	0.05	0.02	-0.01	-0.05	-0.07	-0.07	-0.07									
		11	-0.11	-0.02	-0.14	-0.14	-0.33	0.10	0.03	0.02	-0.03	-0.06	-0.06	-0.06									
		12	-0.11	-0.02	-0.14	-0.14	-0.34	0.14	0.03	0.03	-0.04	-0.06	-0.06	-0.06									
		13	0.01	0.07	0.02	0.05	0.45	-0.30	-0.25	-0.15	-0.12	-0.07	-0.07	-0.07									
		14	0.01	0.07	0.02	0.06	0.58	-0.31	-0.26	-0.16	-0.12	-0.08	-0.08	-0.08									
		1	-0.02	0.03	-0.06	-0.04	0.10	-0.20	-0.14	-0.06	-0.07	-0.05	-0.05	-0.05									
		14	0.00	0.09	0.02	0.06	-0.16	-0.31	-0.26	-0.13	-0.09	-0.14	-0.14	-0.14									
		15	0.00	0.09	0.03	0.06	-0.06	-0.30	-0.30	-0.18	-0.13	-0.09	-0.09	-0.09									
	16	0.00	0.09	0.05	0.06	0.10	-0.24	-0.30	-0.19	-0.14	-0.09	-0.09	-0.09										
	17	0.01	0.10	0.07	0.06	1.26	-0.10	-0.31	-0.20	-0.14	-0.08	-0.08	-0.08										
	18	0.00	0.10	0.08	0.06	1.82	0.14	-0.35	-0.23	-0.14	-0.10	-0.10	-0.10										

Ukształcenia betonu w płycie ściany

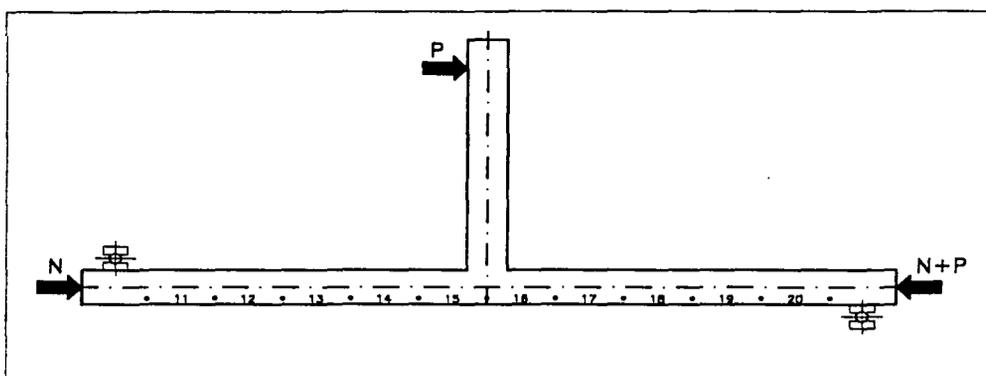


Tablica 4.9

Element	N [kN]	P [kN]	Okształcenia [%]																				
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20											
C - 9	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02		
	225	0	-0.24	-0.24	-0.22	-0.25	-0.22	-0.22	-0.34	-0.25	-0.23	-0.25	-0.24	-0.24	-0.26	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	
		1	-0.24	-0.25	-0.22	-0.25	-0.22	-0.25	-0.22	-0.34	-0.24	-0.23	-0.23	-0.26	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		2	-0.26	-0.26	-0.23	-0.26	-0.23	-0.26	-0.23	-0.34	-0.24	-0.23	-0.23	-0.25	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		3	-0.26	-0.26	-0.25	-0.27	-0.26	-0.27	-0.26	-0.33	-0.23	-0.23	-0.23	-0.26	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		4	-0.26	-0.27	-0.24	-0.29	-0.27	-0.29	-0.27	-0.32	-0.22	-0.22	-0.22	-0.26	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		5	-0.26	-0.27	-0.26	-0.30	-0.28	-0.30	-0.28	-0.31	-0.22	-0.22	-0.22	-0.25	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		6	-0.26	-0.28	-0.27	-0.30	-0.29	-0.30	-0.29	-0.30	-0.22	-0.22	-0.22	-0.25	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		7	-0.26	-0.29	-0.28	-0.32	-0.30	-0.32	-0.30	-0.30	-0.21	-0.22	-0.22	-0.25	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		8	-0.26	-0.30	-0.29	-0.33	-0.30	-0.33	-0.30	-0.29	-0.20	-0.20	-0.20	-0.25	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		9	-0.27	-0.30	-0.29	-0.34	-0.32	-0.34	-0.32	-0.29	-0.19	-0.20	-0.20	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		10	-0.28	-0.30	-0.29	-0.34	-0.33	-0.34	-0.33	-0.27	-0.18	-0.19	-0.19	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		11	-0.28	-0.31	-0.30	-0.36	-0.35	-0.36	-0.35	-0.26	-0.18	-0.19	-0.19	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		12	-0.29	-0.32	-0.31	-0.37	-0.35	-0.37	-0.35	-0.26	-0.17	-0.18	-0.18	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		13	-0.29	-0.32	-0.32	-0.38	-0.37	-0.38	-0.37	-0.24	-0.16	-0.18	-0.18	-0.23	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		14	-0.29	-0.33	-0.33	-0.40	-0.38	-0.40	-0.38	-0.23	-0.14	-0.17	-0.17	-0.23	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		15	-0.26	-0.33	-0.33	-0.41	-0.39	-0.41	-0.39	-0.23	-0.14	-0.17	-0.17	-0.23	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		16	-0.30	-0.33	-0.34	-0.41	-0.42	-0.41	-0.42	-0.22	-0.14	-0.17	-0.17	-0.23	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		1	-0.28	-0.28	-0.28	-0.30	-0.28	-0.30	-0.28	-0.34	-0.24	-0.22	-0.22	-0.27	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
		16	-0.30	-0.34	-0.34	-0.42	-0.41	-0.42	-0.41	-0.22	-0.14	-0.17	-0.17	-0.23	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24
	17	-0.32	-0.34	-0.34	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.21	-0.13	-0.15	-0.15	-0.22	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	
	18	-0.31	-0.34	-0.34	-0.44	-0.45	-0.44	-0.45	-0.20	-0.11	-0.14	-0.14	-0.22	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	
	19	-0.32	-0.35	-0.35	-0.45	-0.49	-0.45	-0.49	-0.21	-0.11	-0.14	-0.14	-0.22	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	

Tablica 4.10

Element	N [kN]	P [kN]	Okształcenia [%]																				
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20											
C - 10	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		1	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		2	0.00	-0.02	0.01	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		3	0.00	-0.02	0.01	-0.02	-0.04	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		4	-0.01	-0.03	0.00	-0.02	-0.06	0.10	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		5	-0.01	-0.03	-0.01	-0.03	-0.07	0.15	0.03	0.06	0.03	0.06	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		6	0.00	-0.03	-0.02	-0.04	-0.09	0.25	0.03	0.10	0.03	0.10	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		7	-0.01	-0.04	-0.02	-0.07	-0.10	0.38	0.07	0.14	0.07	0.14	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		8	-0.02	-0.04	-0.02	-0.06	-0.12	0.52	0.15	0.17	0.15	0.17	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		9	0.00	-0.05	-0.02	-0.06	-0.17	1.01	0.27	0.22	0.27	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		10	-0.01	-0.05	-0.03	-0.08	-0.20	1.22	0.38	0.29	0.38	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		11	-0.01	-0.06	-0.03	-0.10	-0.23	1.46	0.46	0.36	0.46	0.08	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		12	-0.01	-0.06	-0.05	-0.11	-0.24	1.66	0.51	0.46	0.51	0.09	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		13	-0.02	-0.06	-0.06	-0.13	-0.27	1.87	0.58	0.54	0.58	0.10	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		14	-0.02	-0.06	-0.07	-0.14	-0.30	2.14	0.61	0.64	0.61	0.11	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		15	-0.02	-0.07	-0.09	-0.16	-0.34	2.48	0.63	0.76	0.63	0.12	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		16	-0.02	-0.08	-0.11	-0.18	-0.35	2.77	0.66	0.87	0.66	0.13	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		1	0.02	-0.02	0.00	-0.04	-0.11	1.27	0.30	0.51	0.30	0.07	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		16	-0.01	-0.09	-0.11	-0.18	-0.35	2.94	0.69	0.95	0.69	0.14	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		17	-0.02	-0.09	-0.12	-0.19	-0.37	3.15	0.72	1.02	0.72	0.16	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
		18	-0.02	-0.10	-0.12	-0.20	-0.38	3.46	0.76	1.10	0.76	0.17	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	19	-0.01	-0.11	-0.15	-0.21	-0.36	3.62	0.81	1.17	0.81	0.18	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	
	20	-0.02	-0.12	-0.16	-0.21	-0.30	6.25	0.84	1.24	0.84	0.18	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
	21	-0.03	-0.14	-0.18	-0.24	-0.24	8.34	0.87	1.28	0.87	0.18	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	



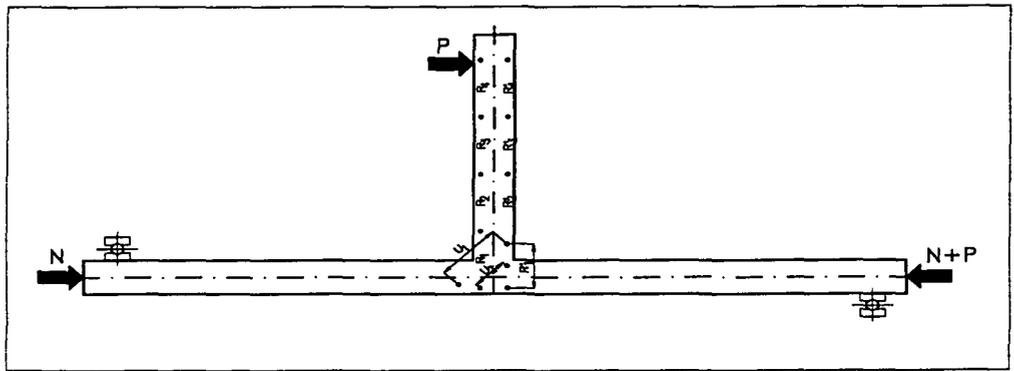
Odształcenia betonu w płycie ściany

Tablica 4.11

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [‰]																					
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20												
C - 11	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	50	0	-0.02	-0.02	-2.41	-0.02	-0.06	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	
		1	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.07	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		2	-0.04	-0.02	-0.02	-0.02	-0.07	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		3	-0.04	-0.03	-0.02	-0.03	-0.09	0.04	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		4	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.10	0.07	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		5	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.11	0.12	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		6	-0.05	-0.04	-0.04	-0.06	-0.14	0.18	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		7	-0.05	-0.05	-0.04	-0.06	-0.14	0.26	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		8	-0.05	-0.05	-0.05	-0.06	-0.15	0.37	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
		9	-0.05	-0.06	-0.06	-0.07	-0.15	0.48	0.09	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
		10	-0.05	-0.06	-0.06	-0.08	-0.18	0.58	0.11	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		11	-0.04	-0.06	-0.06	-0.10	-0.19	0.70	0.15	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
		12	-0.05	-0.06	-0.07	-0.10	-0.20	0.84	0.18	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
		13	-0.05	-0.08	-0.08	-0.11	-0.23	1.02	0.25	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
		14	-0.05	-0.08	-0.09	-0.11	-0.24	1.16	0.29	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
		15	-0.06	-0.10	-0.09	-0.12	-0.27	1.30	0.35	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
		16	-0.06	-0.09	-0.10	-0.14	-0.30	1.47	0.42	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
		17	-0.06	-0.09	-0.10	-0.14	-0.33	1.50	0.48	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
		18	-0.06	-0.10	-0.11	-0.17	-0.35	1.86	0.54	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
		1	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03	-0.14	0.65	0.21	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
		18	-0.06	-0.10	-0.11	-0.18	-0.36	1.99	0.58	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
		19	-0.06	-0.10	-0.12	-0.18	-0.37	2.11	0.66	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	20	-0.06	-0.11	-0.13	-0.20	-0.38	2.26	0.74	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	
	21	-0.07	-0.12	-0.14	-0.21	-0.38	2.45	0.86	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	
	22	-0.06	-0.13	-0.15	-0.22	-0.34	2.63	0.94	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	
	23	-0.06	-0.14	-0.16	-0.26	0.02	2.98	1.04	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	

Tablica 4.12

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [‰]																						
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20													
C - 12	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	225	0	-0.20	-0.22	-0.17	-0.10	-0.27	-0.40	-0.17	-0.24	-0.24	-0.16	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	
		1	-0.21	-0.23	-0.18	-0.12	-0.29	-0.38	-0.17	-0.25	-0.25	-0.16	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17
		2	-0.21	-0.25	-0.18	-0.13	-0.30	-0.38	-0.16	-0.24	-0.24	-0.15	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17	-0.17
		3	-0.22	-0.25	-0.18	-0.14	-0.31	-0.37	-0.16	-0.24	-0.24	-0.15	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		4	-0.21	-0.26	-0.19	-0.15	-0.32	-0.35	-0.14	-0.24	-0.24	-0.15	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		5	-0.22	-0.26	-0.20	-0.16	-0.34	-0.34	-0.15	-0.23	-0.23	-0.14	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18	-0.18
		6	-0.23	-0.28	-0.21	-0.17	-0.34	-0.33	-0.14	-0.23	-0.23	-0.15	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19
		7	-0.23	-0.28	-0.22	-0.18	-0.36	-0.31	-0.14	-0.22	-0.22	-0.15	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19
		8	-0.24	-0.29	-0.22	-0.19	-0.38	-0.30	-0.13	-0.22	-0.22	-0.14	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		9	-0.25	-0.30	-0.22	-0.20	-0.38	-0.28	-0.12	-0.21	-0.21	-0.14	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		10	-0.25	-0.30	-0.23	-0.21	-0.39	-0.26	-0.13	-0.21	-0.21	-0.14	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		11	-0.26	-0.31	-0.24	-0.22	-0.41	-0.25	-0.11	-0.20	-0.20	-0.14	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21
		12	-0.25	-0.31	-0.24	-0.22	-0.42	-0.22	-0.11	-0.18	-0.18	-0.14	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		13	-0.26	-0.32	-0.26	-0.23	-0.43	-0.20	-0.10	-0.19	-0.19	-0.14	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		14	-0.26	-0.33	-0.26	-0.24	-0.45	-0.18	-0.09	-0.18	-0.18	-0.13	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19	-0.19
		15	-0.26	-0.34	-0.26	-0.26	-0.46	-0.15	-0.09	-0.18	-0.18	-0.14	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		16	-0.26	-0.34	-0.27	-0.26	-0.46	-0.13	-0.07	-0.16	-0.16	-0.14	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		17	-0.27	-0.35	-0.29	-0.27	-0.48	-0.10	-0.06	-0.15	-0.15	-0.13	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		18	-0.26	-0.35	-0.30	-0.29	-0.49	-0.07	-0.06	-0.14	-0.14	-0.12	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		1	-0.23	-0.29	-0.21	-0.24	-0.34	-0.35	-0.16	-0.26	-0.26	-0.16	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20	-0.20
		18	-0.26	-0.36	-0.30	-																			



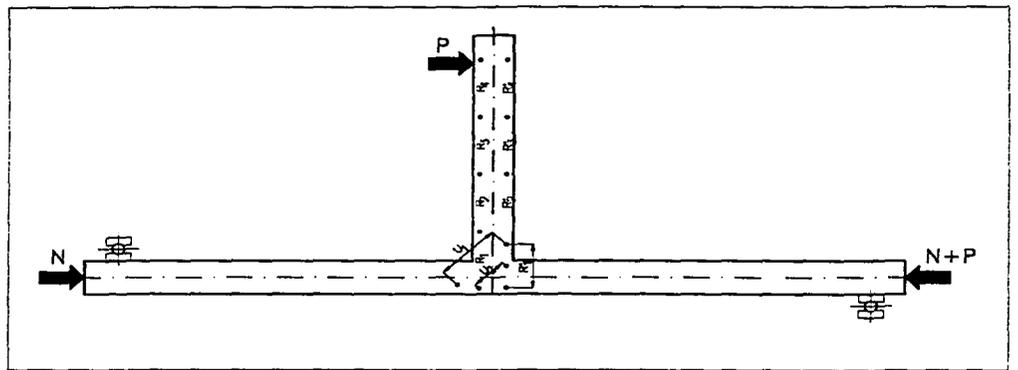
Odształcenia betonu w płycie stropu

Tablica 5.1

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]									
			R1	R2	R3	R4	R'1	R'2	R'3	R'4	U1	U2
C - 1	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	0.00	0.00	0.00
	2	0.03	0.02	0.02	0.00	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	0.00	0.00	0.00
	3	0.03	0.05	0.02	0.02	-0.04	-0.04	-0.03	-0.02	0.01	-0.02	-0.02
	4	0.06	0.10	0.04	0.02	-0.05	-0.06	-0.03	-0.02	0.01	-0.02	-0.02
	5	0.06	0.45	0.05	0.02	-0.06	-0.09	-0.05	-0.02	0.03	-0.02	-0.02
	6	0.05	0.97	0.06	0.02	-0.06	-0.11	-0.06	-0.02	0.05	-0.02	-0.02
	7	0.12	1.38	0.14	0.03	-0.06	-0.15	-0.08	-0.02	0.17	-0.02	-0.02
	8	0.60	1.58	0.22	0.04	-0.01	-0.17	-0.09	-0.02	0.61	-0.04	-0.04
	9	0.65	1.83	0.34	0.04	0.02	-0.21	-0.10	-0.03	0.85	-0.12	-0.12
	10	1.19	2.10	0.47	0.04	0.04	-0.21	-0.10	-0.02	1.12	-0.12	-0.12
	11	1.56	2.38	0.58	0.06	0.08	-0.22	-0.10	-0.02	1.44	-0.12	-0.12
	1	0.86	1.06	0.27	0.01	0.10	-0.06	-0.02	-0.01	0.76	0.00	0.00
11	1.66	2.42	0.62	0.04	0.08	-0.22	-0.10	-0.03	1.53	-0.12	-0.12	
12	2.26	2.68	0.73	0.06	0.14	-0.24	-0.11	-0.03	1.98	-0.12	-0.12	
13												

Tablica 5.2

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]									
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2
C - 2	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	50	0	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	-0.02	-0.01	0.00
	1	0.02	0.02	0.02	0.02	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
	2	0.04	0.03	0.03	0.02	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
	3	0.06	0.06	0.03	0.02	-0.04	-0.04	-0.01	-0.02	-0.01	-0.04	-0.04
	4	0.10	0.10	0.05	0.03	-0.05	-0.06	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.02
	5	1.13	0.10	0.08	0.02	0.00	-0.09	-0.04	-0.02	0.47	-0.06	-0.06
	6	1.52	0.25	0.14	0.02	0.00	-0.14	-0.13	-0.01	0.63	-0.08	-0.08
	7	1.81	0.43	0.22	0.02	0.01	-0.17	-0.07	-0.03	0.76	-0.10	-0.10
	8	2.08	0.64	0.30	0.03	0.02	-0.18	-0.08	-0.02	0.86	-0.20	-0.20
	9	2.38	0.80	0.38	0.03	0.02	-0.19	-0.10	-0.04	1.00	-0.22	-0.22
	10	2.76	1.00	0.48	0.04	0.02	-0.20	-0.11	-0.04	1.14	-0.26	-0.26
	11	3.23	1.18	0.58	0.06	0.06	-0.20	-0.13	-0.03	1.38	-0.26	-0.26
	1	1.93	0.54	0.30	0.02	0.10	-0.06	-0.04	-0.01	0.60	-0.10	-0.10
	11	3.42	1.26	0.46	0.06	0.08	-0.20	-0.14	-0.02	1.46	-0.26	-0.26
12	4.06	1.40	0.60	0.06	0.11	-0.21	-0.15	-0.02	1.74	-0.28	-0.28	
13	5.18	1.57	0.77	0.08	0.21	-0.22	-0.14	0.00	2.25	-0.30	-0.30	
14	7.12	1.85	1.05	0.09	0.37	-0.24	-0.16	-0.02	3.14	-0.34	-0.34	
15	11.16	2.25	1.45	0.11	0.67	-0.26	-0.19	-0.04	4.73	-0.36	-0.36	



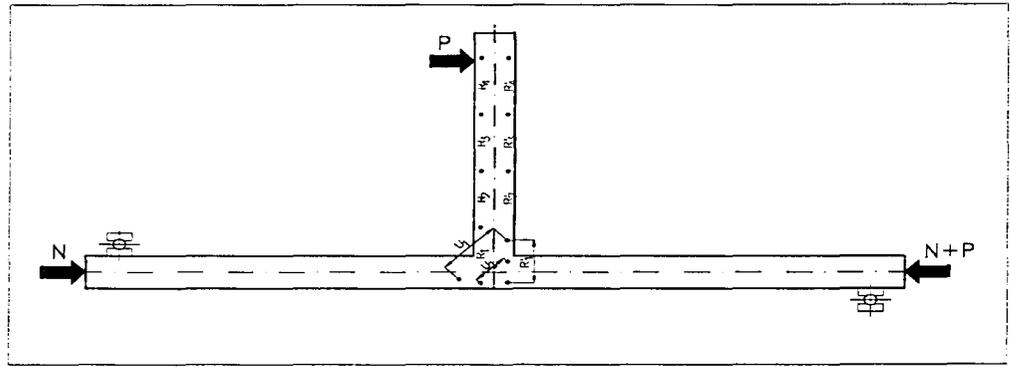
Odształcenia betonu w płycie stropu

Tablica 5.3

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]										
			R 1	R 2	R 3	R 4	R' 1	R' 2	R' 3	R' 4	U 1	U 2	
C - 3	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	225	0	0.02	-0.01	-0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05	-0.08
		1	0.02	0.02	0.00	0.01	0.00	-0.02	0.00	-0.01	-0.03	-0.05	-0.08
		2	0.04	0.02	0.01	0.02	-0.02	-0.03	-0.01	-0.03	-0.06	-0.10	-0.10
		3	0.06	0.03	0.02	0.02	-0.02	-0.05	-0.01	-0.03	-0.05	-0.10	-0.10
		4	0.14	0.06	0.04	0.02	-0.05	-0.06	-0.02	-0.02	-0.04	-0.16	-0.16
		5	0.59	0.23	0.06	0.03	-0.04	-0.10	-0.01	-0.01	0.09	-0.16	-0.16
		6	1.09	0.45	0.22	0.02	-0.06	-0.14	-0.02	-0.06	0.27	-0.20	-0.20
		7	1.32	0.65	0.39	0.03	-0.06	-0.16	-0.08	-0.05	0.35	-0.22	-0.22
		8	1.57	0.78	0.58	0.02	-0.04	-0.17	-0.09	-0.06	0.47	-0.24	-0.24
		9	1.84	0.93	0.80	0.03	-0.05	-0.17	-0.10	-0.06	0.55	-0.24	-0.24
		10	2.13	1.09	0.98	0.04	-0.05	-0.18	-0.10	-0.06	0.65	-0.26	-0.26
		11	2.50	1.21	1.18	0.04	-0.04	-0.18	-0.10	-0.06	0.78	-0.28	-0.28
		1	1.51	0.49	0.73	0.00	0.06	-0.02	-0.02	-0.03	0.47	-0.16	-0.16
		11	2.78	1.21	1.26	0.04	-0.02	-0.18	-0.10	-0.12	0.79	-0.28	-0.28
	12	3.51	1.21	1.38	0.04	-0.01	-0.19	-0.11	-0.06	1.03	-0.30	-0.30	
	13	6.17	1.19	1.57	0.05	0.19	-0.18	-0.10	-0.05	1.50	-0.34	-0.34	
	14	9.08	1.22	1.74	0.05	0.46	-0.19	-0.14	-0.06	2.26	-0.34	-0.34	
	15			1.94	0.06	0.70	-0.22	-0.14					

Tablica 5.4

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]										
			R 1	R 2	R 3	R 4	R' 1	R' 2	R' 3	R' 4	U 1	U 2	
C - 4	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1	-0.01	0.04	0.02	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.01	0.00	0.00
		2	0.02	0.06	0.04	0.01	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	0.01	-0.02	-0.02
		3	0.06	0.10	0.06	0.02	-0.05	-0.04	-0.04	-0.01	0.02	-0.02	-0.02
		4	0.13	0.11	0.12	0.01	-0.06	-0.06	-0.06	-0.02	0.02	-0.04	-0.04
		5	0.21	0.17	0.14	0.02	-0.08	-0.10	-0.07	-0.02	0.04	-0.06	-0.06
		6	0.34	0.24	0.20	0.02	-0.10	-0.13	-0.10	-0.02	0.08	-0.08	-0.08
		7	0.44	0.34	0.25	0.04	-0.11	-0.14	-0.11	-0.03	0.15	-0.08	-0.08
		8	0.59	0.46	0.32	0.05	-0.13	-0.17	-0.14	-0.02	0.23	-0.10	-0.10
		9	0.92	0.58	0.40	0.06	-0.12	-0.18	-0.15	-0.04	0.49	-0.16	-0.16
		10	1.18	0.69	0.47	0.08	-0.12	-0.20	-0.18	-0.05	0.65	-0.20	-0.20
		11	1.41	0.78	0.59	0.08	-0.14	-0.23	-0.20	-0.05	0.82	-0.22	-0.22
		12	1.60	0.88	0.64	0.08	-0.13	-0.26	-0.22	-0.06	0.98	-0.18	-0.18
		13	1.86	0.96	0.74	0.10	-0.11	-0.29	-0.22	-0.06	1.16	-0.18	-0.18
		14	2.15	1.06	0.82	0.11	-0.12	-0.30	-0.25	-0.06	1.37	-0.16	-0.16
		15	2.56	1.14	0.89	0.14	-0.11	-0.31	-0.26	-0.07	1.73	0.02	0.02
		16	3.02	1.22	0.97	0.14	-0.14	-0.34	-0.28	-0.07	2.10	0.18	0.18
		17	3.78	1.32	1.05	0.14	-0.02	-0.36	-0.30	-0.08	2.69	0.42	0.42
		1	2.08	0.42	0.48	0.08	0.10	-0.10	-0.11	-0.02	1.53	0.38	0.38
		17	4.34	1.37	1.12	0.15	0.02	-0.38	-0.31	-0.09	3.13	0.68	0.68
	18	7.34	1.45	1.18	0.15	0.36	-0.40	-0.32	-0.10	4.53	0.96	0.96	
	19	16.91	1.49	1.29	0.19	1.19	-0.43	-0.34	-0.10	8.33	2.48	2.48	
	20		1.54	1.34	0.20	3.34	-0.44	-0.35	-0.11	19.28	7.12	7.12	



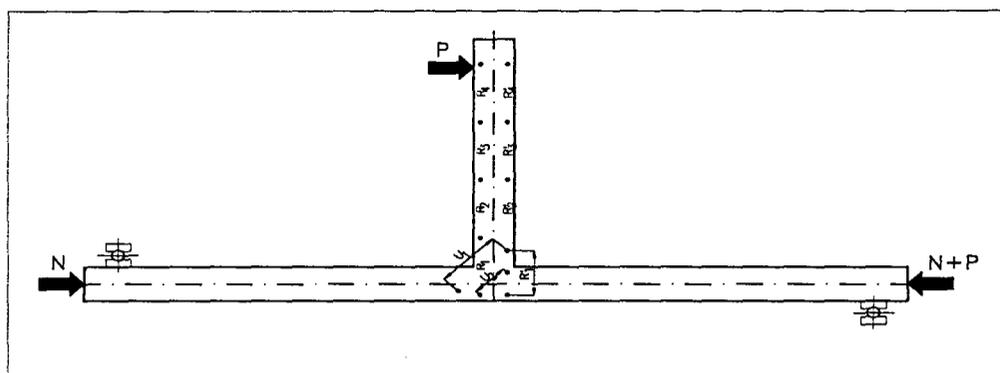
Odsztalcenia betonu w płycie stropu

Tablica 5.5

Element	N [kN]	P [kN]	Odsztalcenia [‰]									
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2
C - 5	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	50	0	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.00
		1	0.01	0.02	0.02	0.00	-0.02	-0.02	0.01	0.01	-0.03	-0.02
		2	0.05	0.05	0.02	0.02	-0.02	-0.04	0.00	0.00	-0.03	-0.02
		3	0.07	0.07	0.04	0.01	-0.06	-0.06	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02
		4	0.10	0.11	0.06	0.02	-0.06	-0.08	-0.04	-0.02	-0.03	-0.04
		5	0.18	0.19	0.10	0.02	-0.10	-0.11	-0.04	-0.02	-0.02	-0.06
		6	0.29	0.29	0.14	0.03	-0.10	-0.14	-0.05	-0.02	0.03	-0.08
		7	0.40	0.39	0.20	0.04	-0.11	-0.16	-0.07	-0.02	0.06	-0.08
		8	0.54	0.48	0.26	0.04	-0.12	-0.18	-0.09	-0.03	0.12	-0.08
		9	0.69	0.58	0.33	0.05	-0.13	-0.20	-0.09	-0.05	0.19	-0.08
		10	0.95	0.67	0.42	0.05	-0.11	-0.22	-0.12	-0.05	0.34	-0.12
		11	1.26	0.79	0.50	0.06	-0.10	-0.24	-0.15	-0.06	0.51	-0.12
		12	1.43	0.88	0.58	0.07	-0.12	-0.26	-0.15	-0.05	0.62	-0.12
		13	1.64	0.98	0.69	0.10	-0.14	-0.30	-0.18	-0.06	0.75	-0.12
		14	1.81	1.08	0.78	0.12	-0.14	-0.32	-0.18	-0.06	0.88	-0.14
		15	2.06	1.18	1.19	0.14	-0.14	-0.34	-0.21	-0.07	1.07	-0.12
		16	2.36	1.27	0.97	0.16	-0.13	-0.37	-0.21	-0.07	1.27	-0.08
		17	3.02	1.36	1.05	0.20	-0.06	-0.39	-0.22	-0.07	1.85	0.04
		1	1.32	0.45	0.42	0.10	0.05	-0.11	-0.06	-0.02	0.75	0.10
		17	3.38	1.41	1.08	0.21	0.00	-0.41	-0.22	-0.08	2.12	0.16
		18	3.91	1.50	1.16	0.22	0.05	-0.41	-0.23	-0.08	2.49	6.26
	19	4.93	1.58	1.24	0.24	0.15	-0.43	-0.24	-0.08	3.09	0.38	
	20	8.05	1.62	1.33	0.29	0.46	-0.46	-0.25	-0.09	4.50	0.66	
	21	11.30	1.72	1.42	0.33	0.80	-0.47	-0.26	-0.09	6.08	1.00	
	22	16.58	3.90	1.49	0.39	1.60	-0.41	-0.27	-0.10	9.57	-0.24	

Tablica 5.6

Element	N [kN]	P [kN]	Odsztalcenia [‰]									
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2
C - 6	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	225	0	0.02	-0.01	-0.01	-0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	-0.06	-0.06
		1	0.03	0.01	0.01	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.06	-0.06
		2	0.05	0.04	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.07	-0.08
		3	0.07	0.05	0.02	0.00	-0.02	-0.04	-0.02	-0.02	-0.08	-0.10
		4	0.11	0.11	0.03	0.01	-0.04	-0.06	-0.04	-0.02	-0.07	-0.12
		5	0.14	0.15	0.03	0.02	-0.04	-0.09	-0.05	-0.03	-0.07	-0.12
		6	0.18	0.24	0.09	0.01	-0.06	-0.10	-0.07	-0.03	-0.06	-0.14
		7	0.27	0.35	0.14	0.02	-0.08	-0.14	-0.08	-0.03	-0.05	-0.16
		8	0.35	0.46	0.17	0.03	-0.10	-0.15	-0.10	-0.02	-0.03	-0.18
		9	0.46	0.58	0.22	0.03	-0.12	-0.18	-0.10	-0.03	0.01	-0.18
		10	0.55	0.70	0.29	0.03	-0.12	-0.19	-0.12	-0.03	0.04	-0.20
		11	0.71	0.83	0.37	0.05	-0.14	-0.22	-0.14	-0.04	0.12	-0.24
		12	0.84	0.94	0.42	0.04	-0.15	-0.22	-0.15	-0.04	0.18	-0.24
		13	0.99	1.06	0.54	0.05	-0.14	-0.24	-0.17	-0.05	0.25	-0.24
		14	1.11	1.18	0.62	0.07	-0.18	-0.26	-0.18	-0.06	0.32	-0.26
		15	1.31	1.27	0.72	0.08	-0.18	-0.27	-0.19	-0.06	0.40	-0.28
		16	1.54	1.44	0.82	0.07	-0.18	-0.30	-0.20	-0.07	0.53	-0.28
		17	1.90	1.57	0.94	0.10	-0.19	-0.32	-0.21	-0.07	0.70	-0.28
		18	2.82	1.71	1.04	0.10	-0.10	-0.34	-0.21	-0.08	1.20	-0.10
		1	1.53	0.54	0.42	0.02	0.01	-0.08	-0.06	-0.02	0.17	-0.28
		18	3.11	1.78	1.11	0.09	-0.09	-0.34	-0.22	-0.08	1.36	-0.26
	19	5.33	1.87	1.16	0.10	0.16	-0.35	-0.22	-0.08	2.35	-0.24	
	20	8.43	1.98	1.25	0.11	0.55	-0.35	-0.22	-0.09	3.94	-0.06	
	21	11.76	3.66	1.35	0.13	1.05	-0.38	-0.24	-0.10	5.69	0.28	
	22	15.82	5.48	1.47	0.16	1.66	-0.34	-0.25	-0.10	8.24	0.68	



Odształcenia betonu w płycie stropu

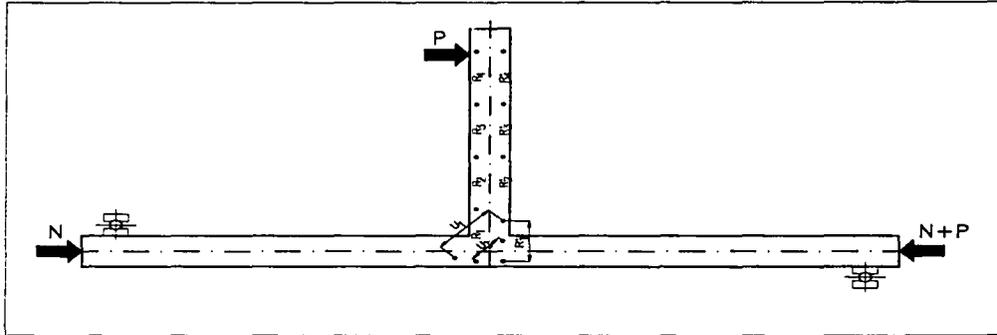
Tablica 5.7

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]									
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2
C - 7	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1	0.01	0.02	0.00	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	0.00	-0.02
	2	0.01	0.04	0.01	0.01	-0.01	-0.03	-0.04	0.02	-0.02	0.00	-0.02
	3	0.04	0.06	0.03	0.03	-0.01	-0.03	-0.05	0.00	-0.02	0.00	-0.02
	4	0.07	0.10	0.04	0.04	-0.02	-0.05	-0.06	-0.01	-0.02	0.00	-0.04
	5	0.12	0.13	0.07	0.07	-0.01	-0.08	-0.10	-0.02	-0.02	0.01	-0.02
	6	0.26	0.18	0.12	0.12	-0.01	-0.08	-0.13	-0.03	-0.02	0.02	-0.04
	7	0.45	0.26	0.16	0.16	0.00	-0.10	-0.14	-0.04	-0.03	0.08	-0.06
	8	0.67	0.33	0.21	0.21	0.01	-0.10	-0.16	-0.06	-0.04	0.18	-0.08
	9	0.89	0.44	0.28	0.28	0.00	-0.10	-0.18	-0.07	-0.04	0.31	-0.08
	10	1.08	0.51	0.37	0.37	0.00	-0.12	-0.21	-0.09	-0.05	0.46	-0.12
	11	1.25	0.62	0.42	0.42	0.01	-0.14	-0.22	-0.10	-0.05	0.56	-0.12
	12	1.42	0.70	0.50	0.50	0.02	-0.19	-0.25	-0.11	-0.06	0.69	-0.14
	13	1.59	0.78	0.58	0.58	0.04	-0.26	-0.27	-0.13	-0.06	0.80	-0.16
	14	1.80	0.85	0.66	0.66	0.01	-0.29	-0.29	-0.21	-0.08	0.94	-0.20
	15	2.00	0.94	0.75	0.75	0.06	-0.30	-0.30	-0.18	-0.08	1.10	-0.24
	16	2.23	1.03	0.84	0.84	0.07	-0.34	-0.33	-0.18	-0.08	1.30	-0.26
	1	0.82	0.26	0.34	0.34	0.02	-0.10	-0.10	-0.04	-0.03	0.47	-0.08
	16	2.36	1.07	0.88	0.88	0.08	-0.38	-0.35	-0.18	-0.09	1.38	-0.26
	17	2.58	1.15	0.94	0.94	0.09	-0.40	-0.36	-0.19	-0.10	1.54	-0.24
18	3.24	1.23	1.03	1.03	0.10	-0.46	-0.37	-0.20	-0.10	2.02	-0.12	
19	5.28	1.32	1.13	1.13	0.11	-0.45	-0.41	-0.21	-0.10	3.14	0.30	
20	8.55	1.36	1.20	1.20	0.15	-0.40	-0.45	-0.20	-0.11	5.20	0.90	

Tablica 5.8

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]									
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2
C - 8	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	50	0	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	-0.04	0.00
	1	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.04	0.02
	2	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.02	-0.01	-0.02	0.00	-0.04	0.02
	3	0.04	0.05	0.02	0.02	0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.06	0.00
	4	0.08	0.08	0.02	0.02	0.01	-0.06	-0.06	-0.02	-0.01	-0.03	-0.02
	5	0.19	0.14	0.04	0.04	0.02	-0.06	-0.07	-0.03	-0.02	0.02	-0.02
	6	0.36	0.18	0.07	0.07	0.02	-0.10	-0.10	-0.04	-0.03	0.04	-0.06
	7	0.56	0.23	0.13	0.13	0.02	-0.10	-0.12	-0.06	-0.03	0.11	-0.08
	8	0.90	0.34	0.17	0.17	0.03	-0.13	-0.17	-0.08	-0.03	0.26	-0.08
	9	1.10	0.42	0.22	0.22	0.04	-0.14	-0.22	-0.08	-0.02	0.35	-0.08
	10	1.36	0.52	0.30	0.30	0.04	-0.16	-0.20	-0.11	-0.05	0.46	-0.10
	11	1.58	0.59	0.38	0.38	0.04	-0.16	-0.22	-0.12	-0.04	0.59	-0.12
	12	1.82	0.67	0.45	0.45	0.04	-0.18	-0.25	-0.14	-0.05	0.74	-0.12
	13	2.09	0.72	0.54	0.54	0.04	-0.18	-0.26	-0.16	-0.05	0.90	-0.14
	14	2.48	0.82	0.66	0.66	0.06	-0.17	-0.29	-0.18	-0.06	1.08	-0.16
	1	1.01	0.25	0.26	0.26	0.02	-0.01	-0.06	-0.05	-0.02	0.44	-0.02
	14	2.54	0.86	0.66	0.66	0.07	-0.16	-0.29	-0.19	-0.06	1.19	-0.18
	15	2.80	0.87	0.73	0.73	0.07	-0.15	-0.31	-0.21	-0.09	1.39	-0.14
16	3.30	1.02	0.78	0.78	0.08	-0.11	-0.34	-0.21	-0.08	1.72	-0.10	
17	4.75	1.12	0.87	0.87	0.10	0.04	-0.36	-0.22	-0.10	2.82	0.02	
18	8.49	1.23	0.97	0.97	0.12	0.49	-0.40	-0.24	-0.09	5.00	0.30	

Odształcenia betonu w płycie stropu



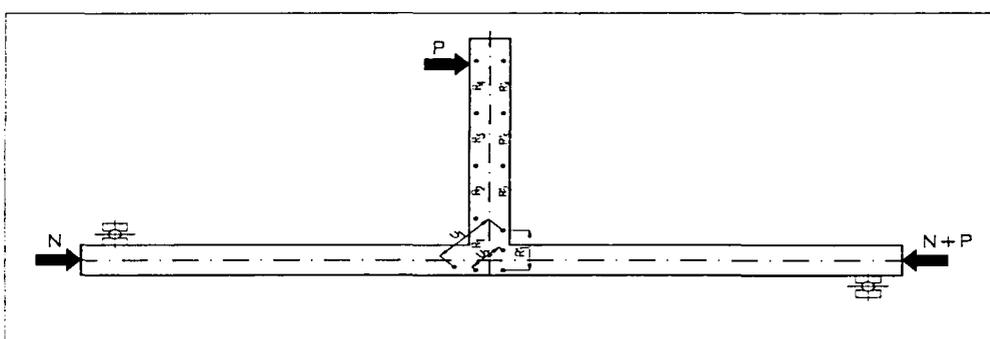
Tablica 5.9

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [‰]											
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2		
C - 9	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	225	0	0.00	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.06	-0.10
		1	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.07	-0.10
		2	0.05	0.02	0.01	-0.01	-0.04	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.07	-0.10
		3	0.06	0.04	0.02	-0.01	-0.06	-0.04	-0.05	-0.02	-0.02	-0.02	-0.08	-0.16
		4	0.11	0.07	0.04	0.00	-0.07	-0.06	-0.06	-0.02	-0.02	-0.02	-0.07	-0.14
		5	0.18	0.13	0.07	0.01	-0.10	-0.09	-0.06	-0.02	-0.02	-0.02	-0.06	-0.18
		6	0.27	0.21	0.10	0.01	-0.10	-0.11	-0.07	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.20
		7	0.38	0.32	0.14	0.02	-0.12	-0.14	-0.09	-0.03	-0.03	-0.01	-0.01	-0.20
		8	0.45	0.48	0.16	0.02	-0.14	-0.16	-0.11	-0.03	-0.03	0.00	0.00	-0.18
		9	0.54	0.59	0.22	0.02	-0.14	-0.18	-0.12	-0.04	-0.04	0.06	0.06	-0.22
		10	0.64	0.74	0.27	0.02	-0.15	-0.20	-0.14	-0.04	-0.04	0.08	0.08	-0.24
		11	0.75	0.86	0.34	0.02	-0.17	-0.22	-0.17	-0.05	-0.05	0.13	0.13	-0.26
		12	0.86	0.98	0.41	0.03	-0.18	-0.24	-0.18	-0.05	-0.05	0.15	0.15	-0.26
		13	0.96	1.10	0.49	0.04	-0.20	-0.26	-0.18	-0.06	-0.06	0.19	0.19	-0.26
		14	1.11	1.23	0.58	0.05	-0.22	-0.28	-0.21	-0.06	-0.06	0.27	0.27	-0.26
		15	1.30	1.35	0.66	0.06	-0.30	-0.30	-0.22	-0.07	-0.07	0.34	0.34	-0.26
		16	1.50	1.49	0.75	0.08	-0.25	-0.31	-0.22	-0.07	-0.07	0.44	0.44	-0.26
		1	0.54	0.43	0.28	0.02	-0.06	-0.07	-0.07	-0.03	-0.03	0.12	0.12	-0.16
		16	1.59	1.55	0.78	0.06	-0.26	-0.33	-0.23	-0.07	-0.07	0.46	0.46	-0.32
	17	1.78	1.66	0.85	0.10	-0.26	-0.34	-0.24	-0.08	-0.08	0.58	0.58	-0.34	
	18	2.41	1.81	0.91	0.10	-0.26	-0.37	-0.26	-0.09	-0.09	0.84	0.84	-0.34	
	19	4.32	1.93	0.98	0.13	-0.22	-0.41	-0.27	-0.10	-0.10	1.51	1.51	-0.40	

Tablica 5.10

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [‰]											
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2		
C - 10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		1.00	0.02	0.01	0.02	0.02	0.00	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
		2.00	0.03	0.02	0.03	0.02	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
		3.00	0.06	0.04	0.04	0.02	-0.02	-0.03	-0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	-0.04
		4.00	0.10	0.06	0.06	0.02	-0.06	-0.06	-0.03	-0.02	0.02	0.02	0.02	-0.06
		5.00	0.18	0.09	0.07	0.03	-0.06	-0.08	-0.04	-0.02	0.04	0.04	0.04	-0.08
		6.00	0.30	0.14	0.09	0.03	-0.08	-0.10	-0.06	-0.02	0.07	0.07	0.07	-0.12
		7.00	0.50	0.17	0.14	0.02	-0.09	-0.12	-0.07	-0.02	0.12	0.12	0.12	-0.10
		8.00	0.70	0.26	0.20	0.02	-0.10	-0.14	-0.09	-0.03	0.16	0.16	0.16	-0.12
		9.00	0.92	0.35	0.27	0.03	-0.01	-0.18	-0.10	-0.04	0.23	0.23	0.23	-0.16
		10.00	1.13	0.43	0.38	0.03	0.02	-0.19	-0.12	-0.05	0.30	0.30	0.30	-0.22
		11.00	1.32	0.52	0.46	0.04	0.05	-0.21	-0.14	-0.05	0.38	0.38	0.38	-0.22
		12.00	1.51	0.59	0.54	0.06	0.07	-0.22	-0.15	-0.06	0.42	0.42	0.42	-0.24
		13.00	1.71	0.66	0.55	0.07	0.11	-0.24	-0.17	-0.06	0.50	0.50	0.50	-0.30
		14.00	1.94	0.74	0.73	0.10	0.13	-0.24	-0.18	-0.07	0.60	0.60	0.60	-0.32
		15.00	2.22	0.81	0.84	0.12	0.19	-0.26	-0.20	-0.08	0.74	0.74	0.74	-0.40
		16.00	2.45	0.87	0.93	0.12	0.25	-0.27	-0.22	-0.10	0.85	0.85	0.85	-0.42
		1.00	0.84	0.23	0.34	0.07	0.18	-0.05	-0.05	-0.02	0.27	0.27	0.27	-0.12
		16.00	2.62	0.90	0.98	0.15	0.31	-0.27	-0.22	-0.09	0.93	0.93	0.93	-0.38
		17.00	2.84	0.96	1.03	0.16	0.34	-0.29	-0.23	-0.10	1.02	1.02	1.02	-0.44
		18.00	3.12	1.01	1.14	0.20	0.42	-0.30	-0.25	-0.10	1.16	1.16	1.16	-0.46
	19.00	3.66	1.10	1.21	0.22	0.53	-0.34	-0.26	-0.10	1.39	1.39	1.39	-0.46	
	20.00	6.08	1.03	1.30	0.25	0.82	-0.37	-0.27	-0.11	1.74	1.74	1.74	-0.44	
	21.00	9.80	1.10	1.41	0.29	1.44	-0.44	-0.30	-0.12	2.54	2.54	2.54	-0.02	

Odształcenia betonu w płycie stropu



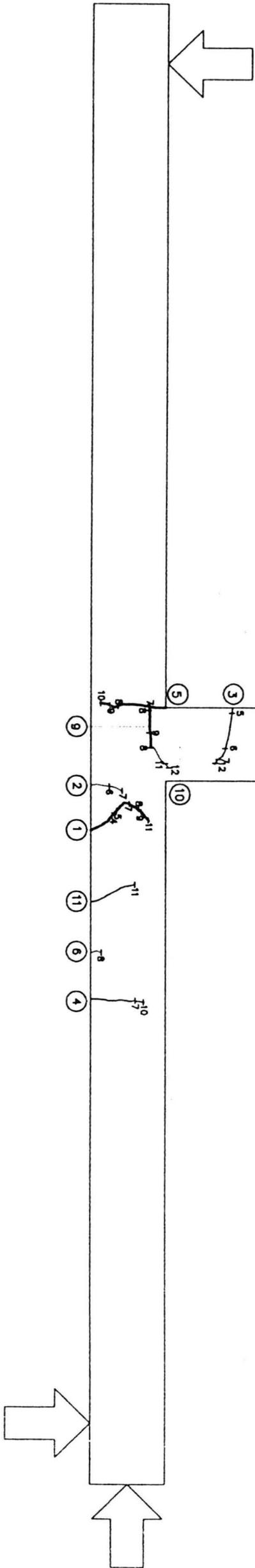
Tablica 5.11

Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]										
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2	
C - 11	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	50	0	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.02
		1	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.02
		2	0.02	0.03	0.03	0.02	-0.02	-0.03	-0.02	0.00	0.00	-0.02	-0.04
		3	0.06	0.06	0.03	0.02	-0.05	-0.04	-0.02	0.00	0.00	-0.03	-0.06
		4	0.09	0.10	0.03	0.03	-0.06	-0.06	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.08
		5	0.12	0.17	0.04	0.04	-0.06	-0.08	-0.04	-0.01	-0.02	-0.02	-0.08
		6	0.18	0.26	0.05	0.03	-0.08	-0.10	-0.06	-0.01	0.00	0.00	-0.12
		7	0.25	0.38	0.06	0.04	-0.09	-0.11	-0.06	-0.01	0.01	0.01	-0.14
		8	0.34	0.54	0.07	0.05	-0.11	-0.13	-0.07	-0.02	0.09	0.09	-0.14
		9	0.45	0.73	0.10	0.06	-0.12	-0.14	-0.08	-0.01	0.08	0.08	-0.18
		10	0.58	0.85	0.14	0.06	-0.13	-0.15	-0.10	-0.02	0.10	0.10	-0.18
		11	0.70	0.95	0.22	0.06	-0.13	-0.17	-0.10	-0.01	0.14	0.14	-0.20
		12	0.83	1.08	0.33	0.06	-0.13	-0.18	-0.13	-0.02	0.18	0.18	-0.24
		13	1.00	1.21	0.42	0.06	-0.14	-0.22	-0.13	-0.02	0.23	0.23	-0.26
		14	1.12	1.30	0.48	0.07	-0.14	-0.23	-0.14	-0.03	0.27	0.27	-0.26
		15	1.28	1.42	0.62	0.07	-0.12	-0.25	-0.14	-0.03	0.33	0.33	-0.30
		16	1.44	1.51	0.73	0.08	-0.11	-0.26	-0.14	-0.04	0.38	0.38	-0.30
		17	1.61	1.58	0.82	0.10	-0.06	-0.29	-0.15	-0.05	0.43	0.43	-0.34
		18	1.84	1.68	0.94	0.11	-0.03	-0.30	-0.16	-0.04	0.53	0.53	-0.34
		1	0.66	0.46	0.37	0.06	0.01	-0.06	-0.02	0.01	0.17	0.17	-0.10
		18	1.96	1.68	1.03	0.12	0.02	-0.30	-0.16	-0.06	0.58	0.58	-0.34
		19	2.16	1.75	1.10	0.13	-0.06	-0.32	-0.18	-0.06	0.65	0.65	-0.32
	20	3.12	1.84	1.19	0.13	0.02	-0.34	-0.18	-0.06	0.75	0.75	-0.30	
	21	3.83	1.88	1.30	0.15	0.07	-0.37	-0.18	-0.06	0.86	0.86	-0.22	
	22	5.54	1.88	1.39	0.15	0.11	-0.38	-0.22	-0.14	1.10	1.10	-0.04	
	23	15.45	2.65	1.50	0.18	0.77	-0.19	-0.20	-0.08	2.67	2.67	2.36	

Tablica 5.12

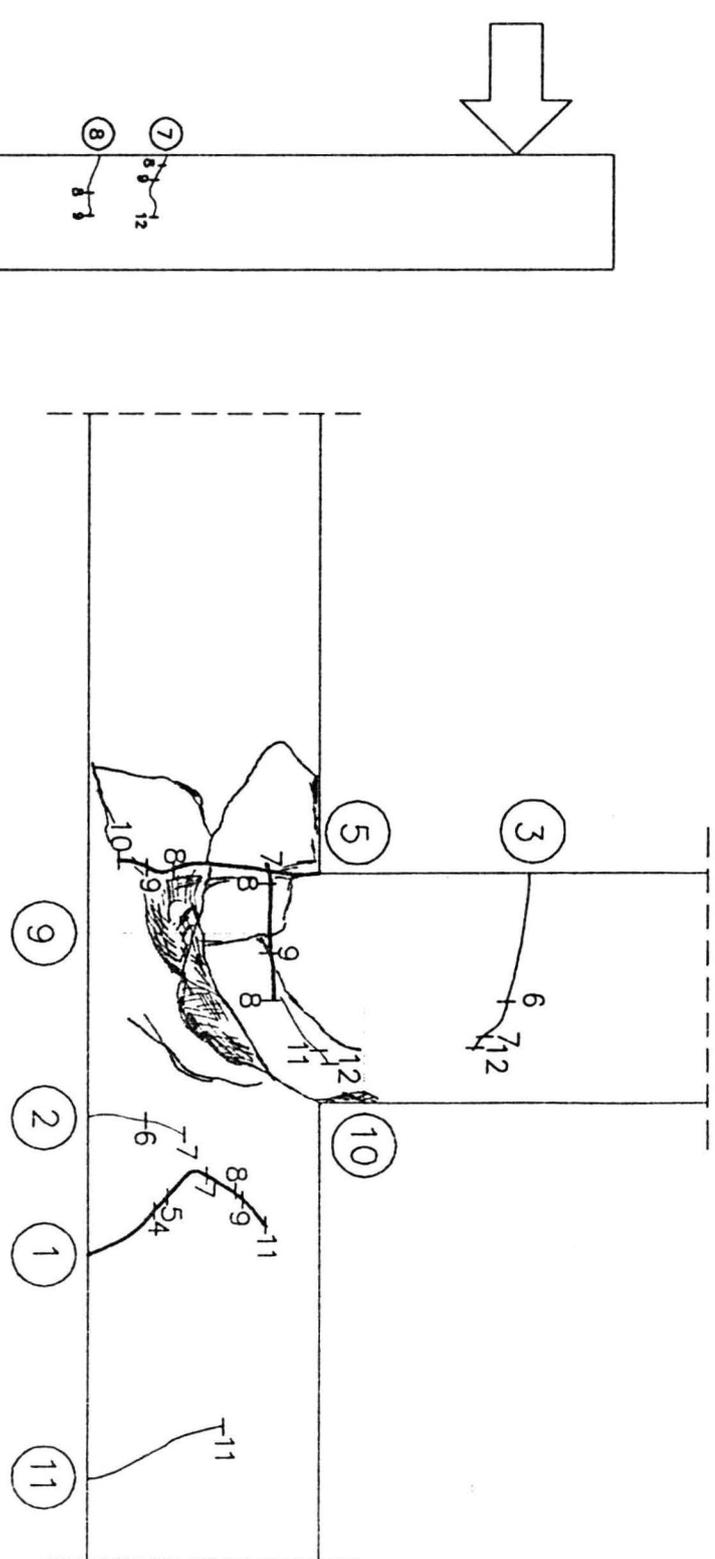
Element	N [kN]	P [kN]	Odształcenia [%]									
			R 1	R 2	R 3	R 4	R '1	R '2	R '3	R '4	U 1	U 2
C - 12	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	225	0	0.02	0.01	-0.04	0.02	0.00	0.01	-0.01	0.00	-0.10	0.00
		1	0.03	0.02	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.08	-0.02
		2	0.07	0.06	0.02	-0.03	-0.04	-0.06	-0.01	-0.02	-0.07	-0.06
		3	0.10	0.09	0.03	-0.02	-0.06	-0.06	-0.03	-0.01	-0.07	-0.08
		4	0.14	0.12	0.06	-0.02	-0.06	-0.08	-0.04	-0.02	-0.06	-0.08
		5	0.18	0.16	0.11	-0.02	-0.08	-0.10	-0.06	-0.02	-0.06	-0.08
		6	0.23	0.26	0.17	-0.02	-0.10	-0.12	-0.06	-0.03	-0.05	-0.12
		7	0.29	0.42	0.22	-0.01	-0.12	-0.14	-0.08	-0.02	-0.04	-0.14
		8	0.37	0.59	0.30	-0.01	-0.14	-0.15	-0.09	-0.05	-0.02	-0.16
		9	0.47	0.72	0.37	-0.01	-0.15	-0.18	-0.10	-0.04	0.01	-0.18
		10	0.62	0.84	0.46	0.00	-0.18	-0.19	-0.12	-0.06	0.05	-0.20
		11	0.75	0.98	0.56	0.01	-0.20	-0.21	0.15	-0.07	0.08	-0.24
		12	0.86	1.10	0.66	0.01	-0.22	-0.22	-0.12	-0.07	0.10	-0.24
		13	0.96	1.22	0.76	0.00	-0.24	-0.25	-0.14	-0.07	0.13	-0.24
		14	1.09	1.35	0.86	0.02	-0.25	-0.26	-0.14	-0.07	0.17	-0.26
		15	1.22	1.47	0.97	0.03	-0.26	-0.27	-0.16	-0.07	0.21	-0.28
		16	1.35	1.61	1.07	0.05	-0.28	-0.27	-0.18	-0.08	0.23	-0.32
		17	1.49	1.74	1.16	0.06	-0.29	-0.33	-0.18	-0.09	0.28	-0.32
		18	1.62	1.86	1.26	0.07	-0.31	-0.34	-0.19	-0.09	0.32	-0.34
		1	0.70	0.50	0.50	-0.01	-0.10	-0.08	-0.06	-0.10	0.07	-0.14
		18	1.70	1.91	1.33	0.07	-0.31	-0.36	-0.21	-0.10	0.33	-0.36
		19	1.85	2.02	1.40	0.08	-0.02	-0.35	-0.21	-0.10	0.36	-0.38
		20	2.00	2.14	1.48	0.09	-0.02	-0.38	-0.20	-0.10	0.40	-0.42
	21	2.45	2.37	1.54	0.10	-0.02	-0.40	-0.22	-0.10	0.48	-0.42	
	22	2.89	4.82	1.66	0.14	-0.02	-0.41	-0.23	-0.09	0.60	-0.46	
	23	4.21	6.21	1.78	0.16	-0.02	-0.41	-0.22	-0.10	0.58	-0.48	
	24	6.70	8.18	1.90	0.19	-0.02	-0.34	-0.23	-0.10	0.73	-0.46	

C-1 N=0 Pu=13kN

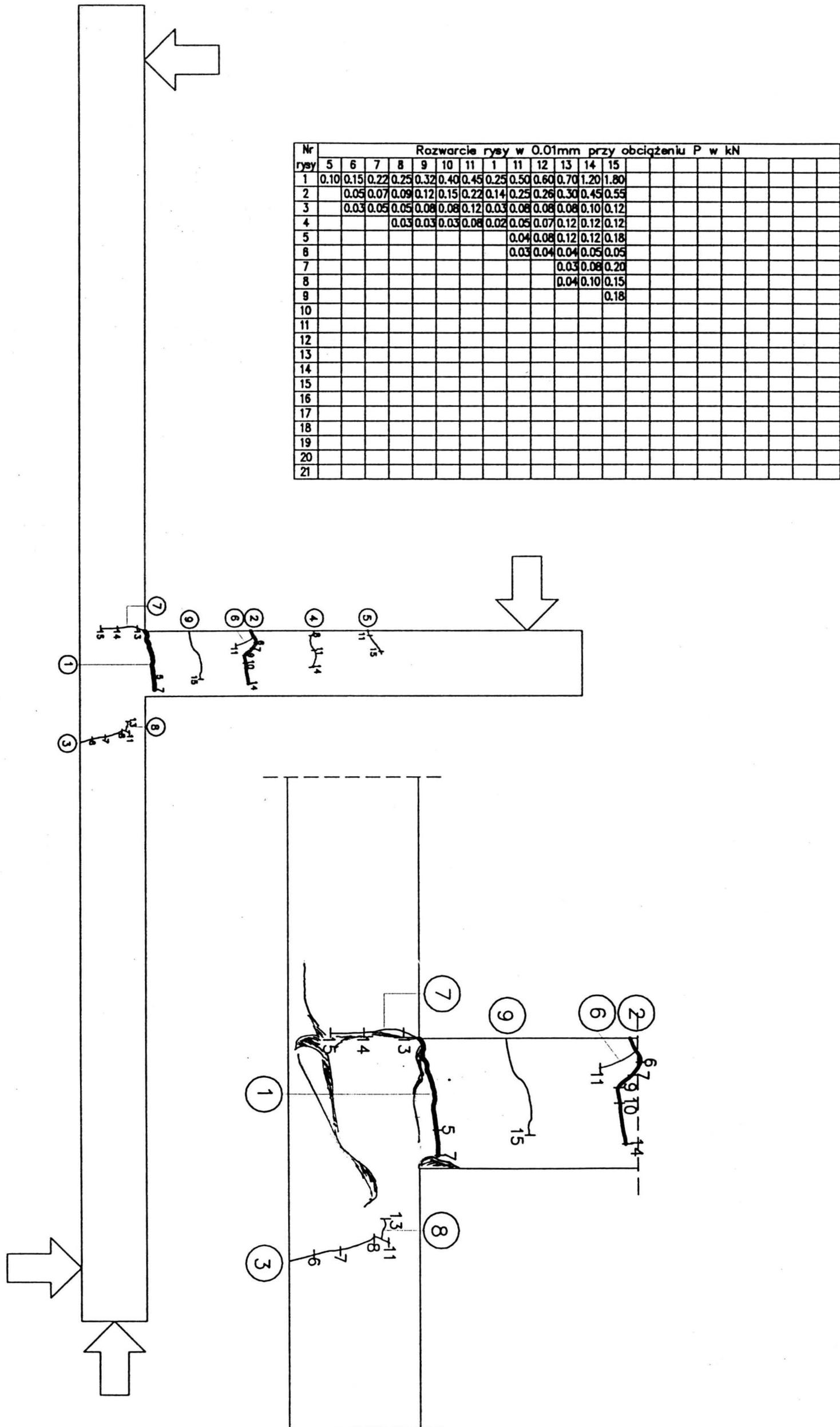


Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN

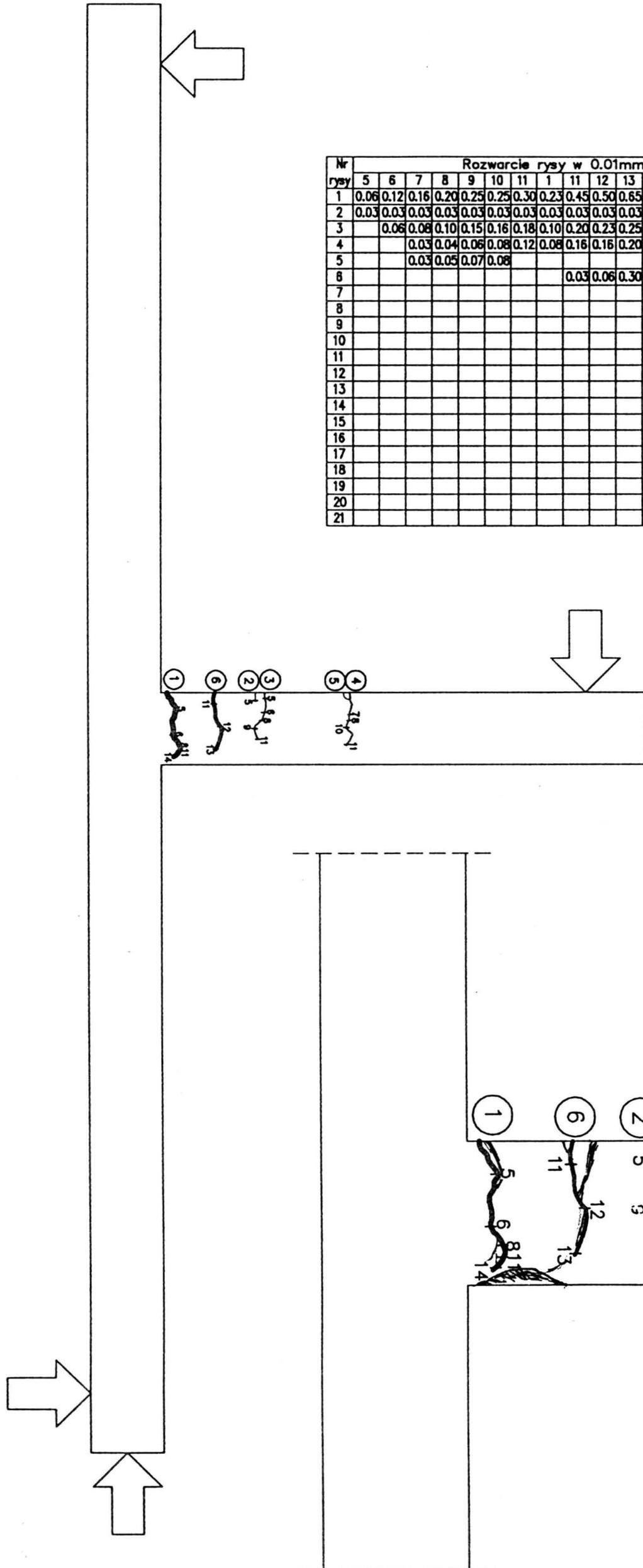
Nr rysy	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	11	12
1	0.02	0.04	0.06	0.10	0.20	0.20	0.32	0.40	0.40	0.32	0.45	0.45
2				0.03	0.03	0.08	0.08	0.08	0.08	0.04	0.08	0.08
3			0.05	0.10	0.12	0.15	0.18	0.18	0.25	0.08	0.25	0.25
4					0.07	0.15	0.12	0.16	0.20	0.08	0.20	0.15
5					0.05	0.08	0.10	0.15	0.18	0.08	0.30	0.30
6						0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03
7						0.03	0.04	0.04	0.06	0.04	0.07	0.08
8						0.08	0.10	0.06	0.10	0.05	0.10	0.10
9						0.10	0.10	0.20	0.22	0.10	0.30	0.30
10									0.03	0.04	0.03	0.04
11									0.12	0.07	0.12	0.14
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												



C-2 N=50kN Pu=16kN

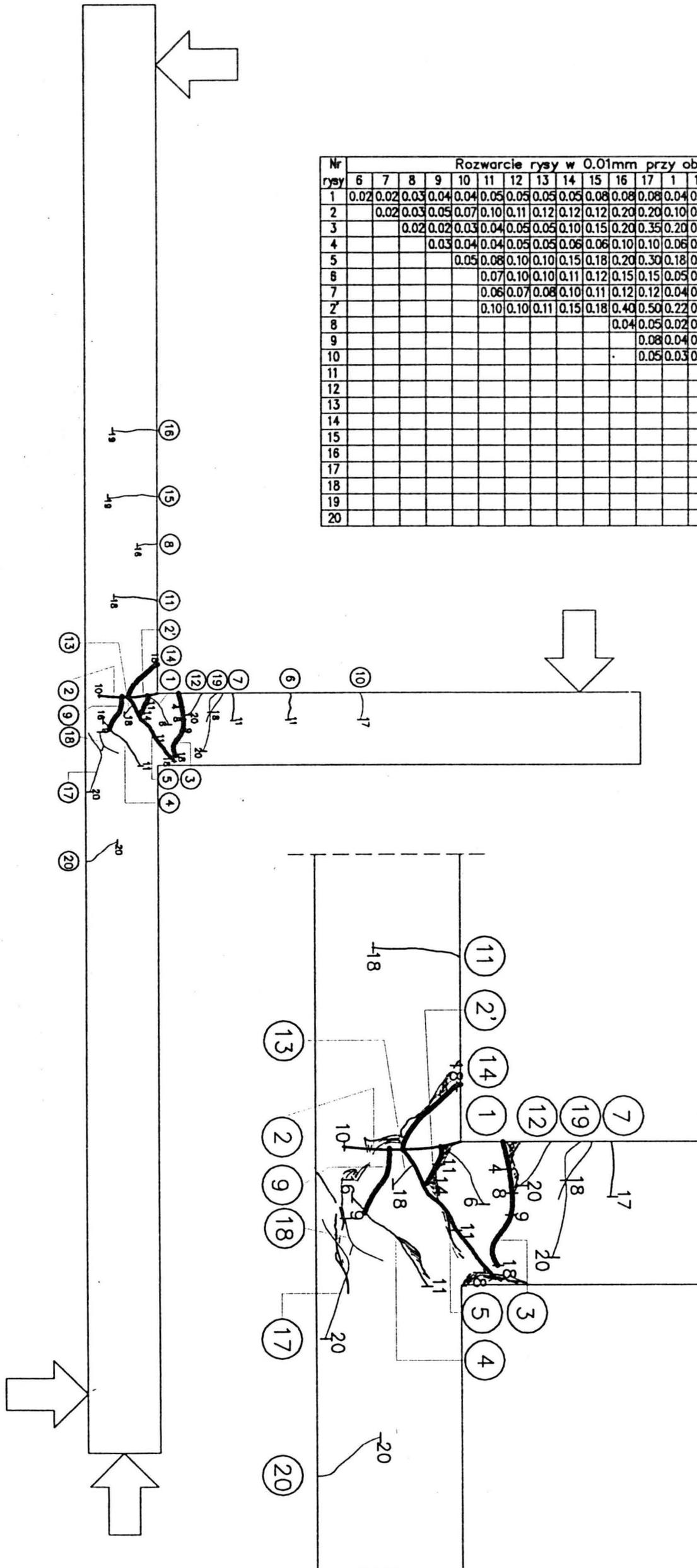


C-3 N=225kN Pu=15kN



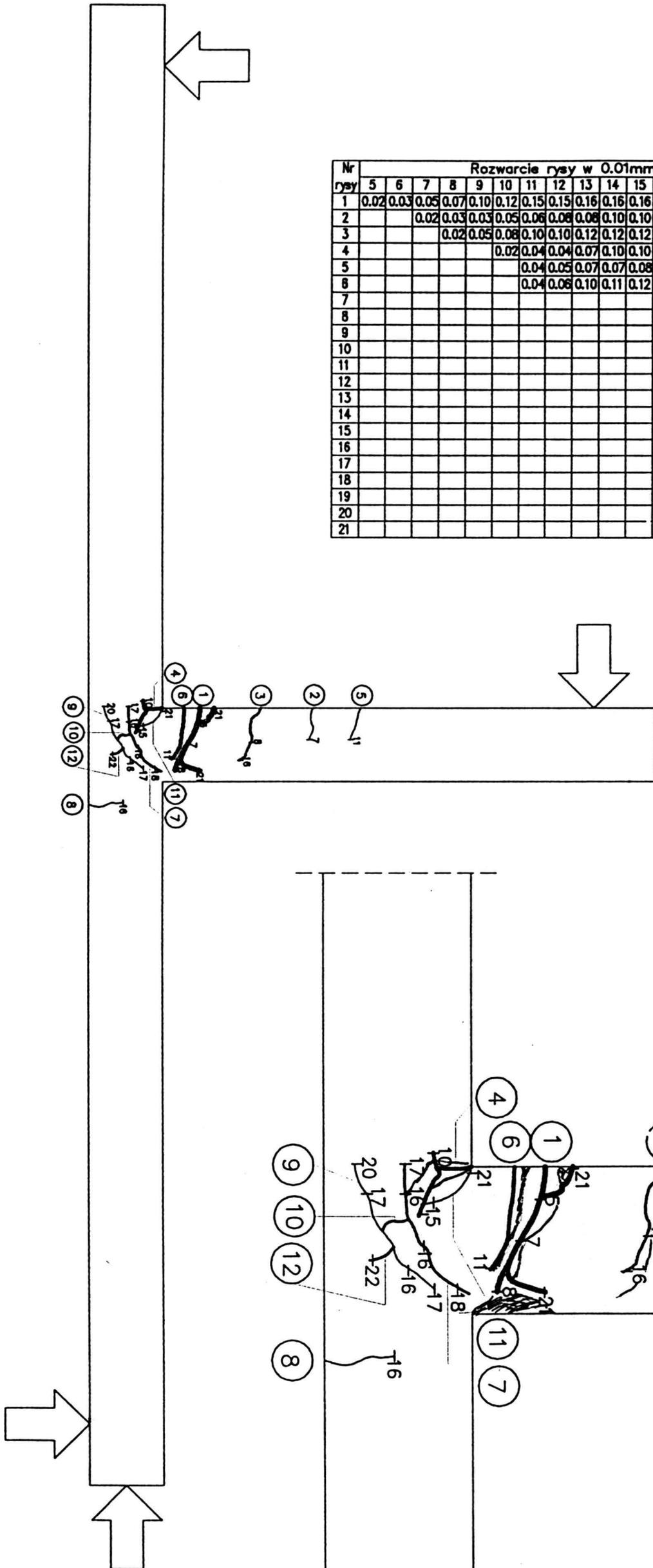
Nr rasy	Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN													
	5	6	7	8	9	10	11	1	11	12	13	14		
1	0.06	0.12	0.16	0.20	0.25	0.25	0.30	0.23	0.45	0.50	0.65	1.00		
2	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
3		0.06	0.08	0.10	0.15	0.16	0.18	0.10	0.20	0.23	0.25	0.25		
4			0.03	0.04	0.06	0.08	0.12	0.08	0.16	0.16	0.20	0.22		
5			0.03	0.05	0.07	0.08								
6									0.03	0.06	0.30	0.55		
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														

C-4 N=0 Pu=21kN



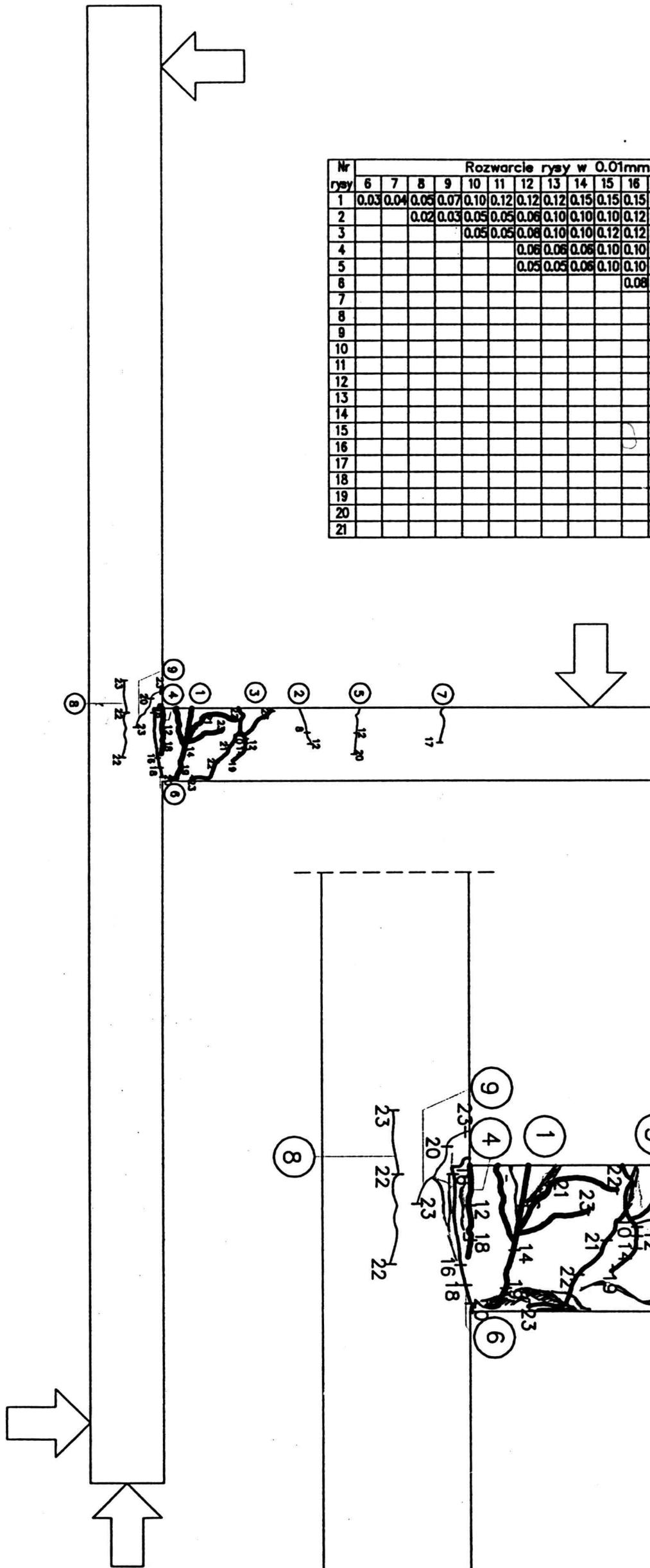
Nr rasy	Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN																			
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	17	18	19	20			
1	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.08	0.08	0.08	0.04	0.08	0.08	0.08	0.10			
2		0.02	0.03	0.05	0.07	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.20	0.20	0.10	0.20	0.25	0.25	0.30			
3			0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05	0.10	0.15	0.20	0.35	0.20	0.55	1.00	1.40	1.60			
4				0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.10	0.10	0.06	0.10	0.15	0.15	0.15			
5					0.05	0.08	0.10	0.10	0.15	0.18	0.20	0.30	0.18	0.30	0.40	0.60	0.90			
6						0.07	0.10	0.10	0.11	0.12	0.15	0.15	0.05	0.20	0.20	0.20	0.20			
7						0.06	0.07	0.08	0.10	0.11	0.12	0.12	0.04	0.12	0.15	0.15	0.20			
2'						0.10	0.10	0.11	0.15	0.18	0.40	0.50	0.22	0.50	0.55	0.90	1.50			
8											0.04	0.05	0.02	0.05	0.05	0.05	0.08			
9												0.08	0.04	0.12	0.20	0.30	1.40			
10												0.05	0.03	0.05	0.08	0.08	0.10			
11															0.05	0.10	0.12			
12																0.06	0.06	0.08		
13																0.08	0.10	0.10		
14																0.20	0.60	1.40		
15																	0.05	0.08		
16																	0.05	0.08		
17																		0.10		
18																			0.06	
19																			0.10	
20																				0.05

C-5 N=50kN Pu=24kN



Nr rasy	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	17	18	19	20	21	22	
1	0.02	0.03	0.05	0.07	0.10	0.12	0.15	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16	0.18	0.06	0.18	0.20	0.22	0.60	0.70	1.50	
2			0.02	0.03	0.03	0.05	0.06	0.06	0.06	0.10	0.10	0.11	0.12	0.03	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.20	
3				0.02	0.05	0.06	0.10	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.15	0.06	0.20	0.25	0.25	0.25	0.25	0.50	
4					0.02	0.04	0.04	0.07	0.10	0.10	0.11	0.12	0.05	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.60		
5						0.04	0.05	0.07	0.07	0.08	0.10	0.10	0.03	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20		
6							0.04	0.06	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.06	0.12	0.18	0.30	0.60	0.60	0.70	
7													0.05	0.08	0.02	0.10	0.10	0.10	0.12	0.15	0.35
8													0.10	0.11	0.05	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12
9															0.03	0.05	0.06	0.06	0.10	0.15	
10																0.05	0.05	0.06	0.15	0.50	
11																				0.20	
12																				0.40	
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					

C-6 N=225kN Pu=24kN

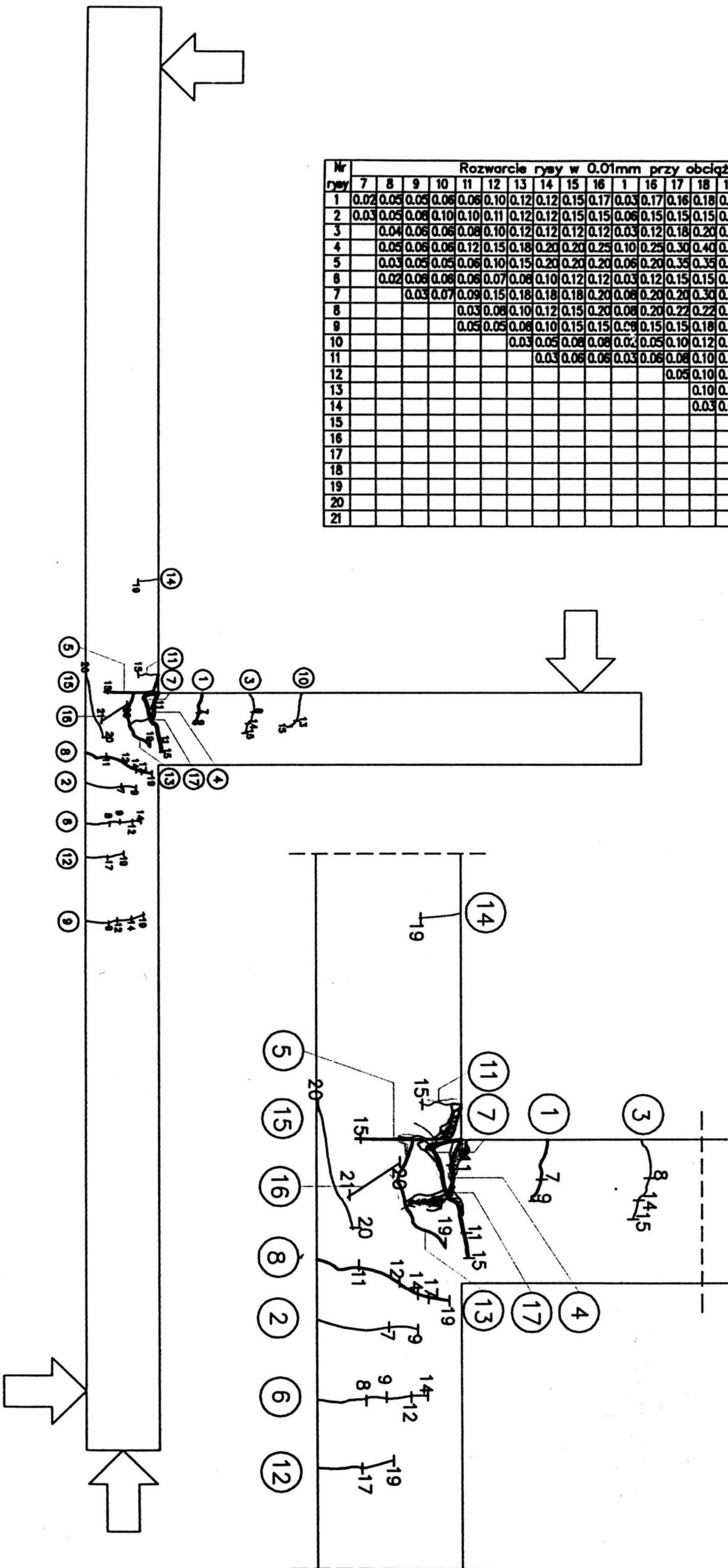


Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN

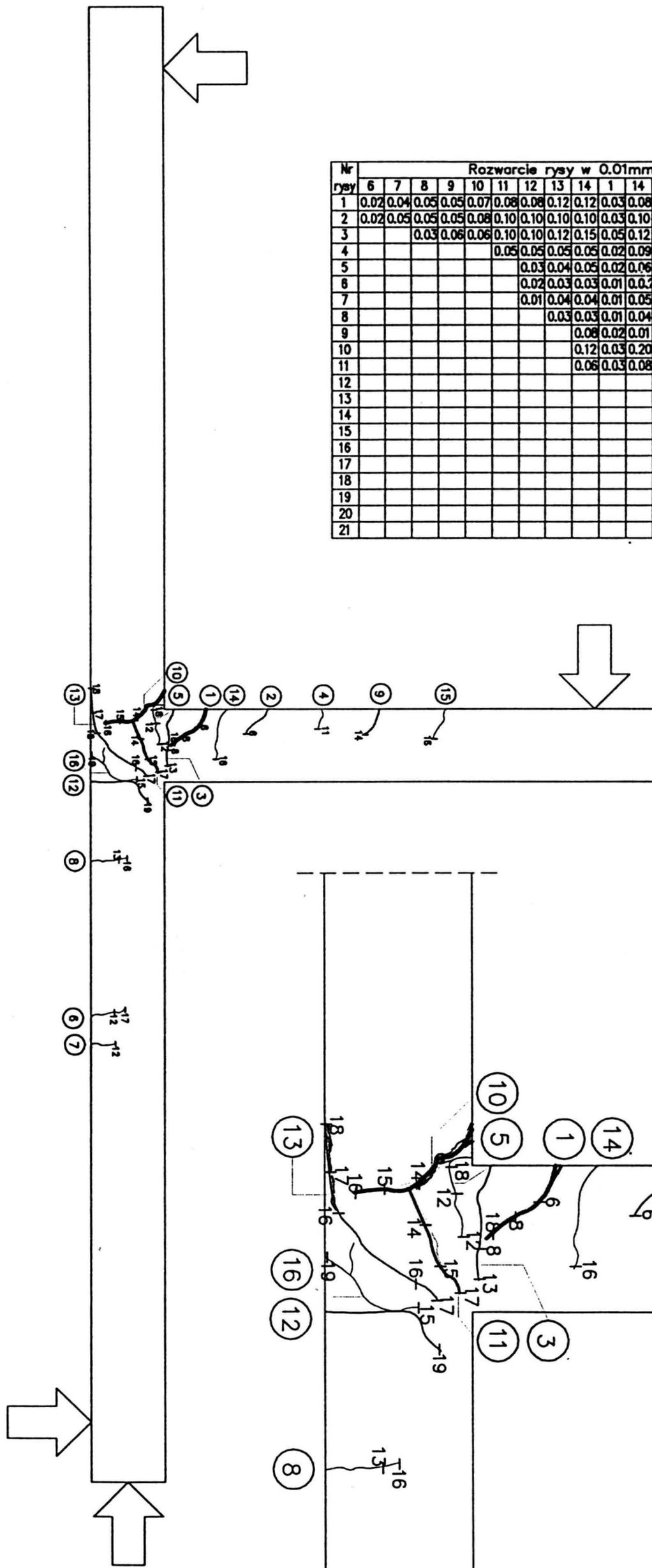
Nr rwy	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	18	19	20	21	22	23
1	0.03	0.04	0.05	0.07	0.10	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.05	0.18	0.50	0.90	1.30	1.80	2.50
2			0.02	0.03	0.05	0.05	0.06	0.10	0.10	0.10	0.12	0.12	0.12	0.03	0.12	0.15	0.20	0.20	0.22	0.22
3				0.05	0.05	0.06	0.10	0.10	0.12	0.12	0.15	0.18	0.03	0.18	0.20	0.20	0.50	0.90	0.95	
4						0.06	0.06	0.06	0.10	0.10	0.18	0.30	0.15	0.30	0.50	0.60	0.70	0.90	1.30	
5						0.05	0.05	0.06	0.10	0.10	0.10	0.10	0.03	0.12	0.15	0.20	0.20	0.25	0.25	
6										0.06	0.10	0.12	0.06	0.12	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30	
7											0.06	0.06	0.03	0.10	0.12	0.15	0.20	0.20	0.20	
8																			0.12	0.12
9																				0.10
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				

C-7 N=0kN Pu=21kN

Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN																				
Nr rysy	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	16	17	18	19	20				
1	0.02	0.05	0.05	0.06	0.06	0.10	0.12	0.12	0.15	0.17	0.03	0.17	0.16	0.18	0.30	0.50				
2	0.03	0.05	0.06	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.15	0.15	0.06	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15				
3		0.04	0.06	0.06	0.08	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.03	0.12	0.18	0.20	0.25	0.25				
4		0.05	0.06	0.06	0.12	0.15	0.18	0.20	0.20	0.25	0.10	0.25	0.30	0.40	0.90	1.00				
5		0.03	0.05	0.05	0.06	0.10	0.15	0.20	0.20	0.20	0.06	0.20	0.35	0.35	0.35	0.35				
6		0.02	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.10	0.12	0.12	0.03	0.12	0.15	0.15	0.20	0.20				
7			0.03	0.07	0.09	0.15	0.18	0.18	0.18	0.20	0.08	0.20	0.20	0.30	0.30	0.25				
8				0.03	0.06	0.10	0.12	0.15	0.20	0.08	0.20	0.22	0.22	0.35	0.50					
9					0.05	0.05	0.08	0.10	0.15	0.15	0.08	0.15	0.15	0.18	0.20	0.20				
10							0.03	0.05	0.06	0.08	0.02	0.05	0.10	0.12	0.15	0.15				
11								0.03	0.06	0.06	0.03	0.06	0.08	0.10	0.10	0.10				
12													0.05	0.10	0.15	0.15				
13														0.10	0.25	0.30				
14														0.03	0.06	0.06				
15																0.25				
16																0.20				
17																0.25				
18																				
19																				
20																				
21																				



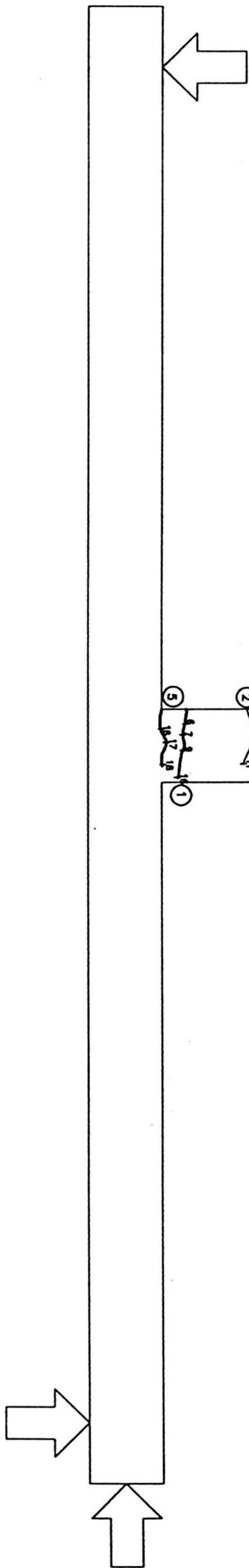
C-8 N=50kN Pu=19kN



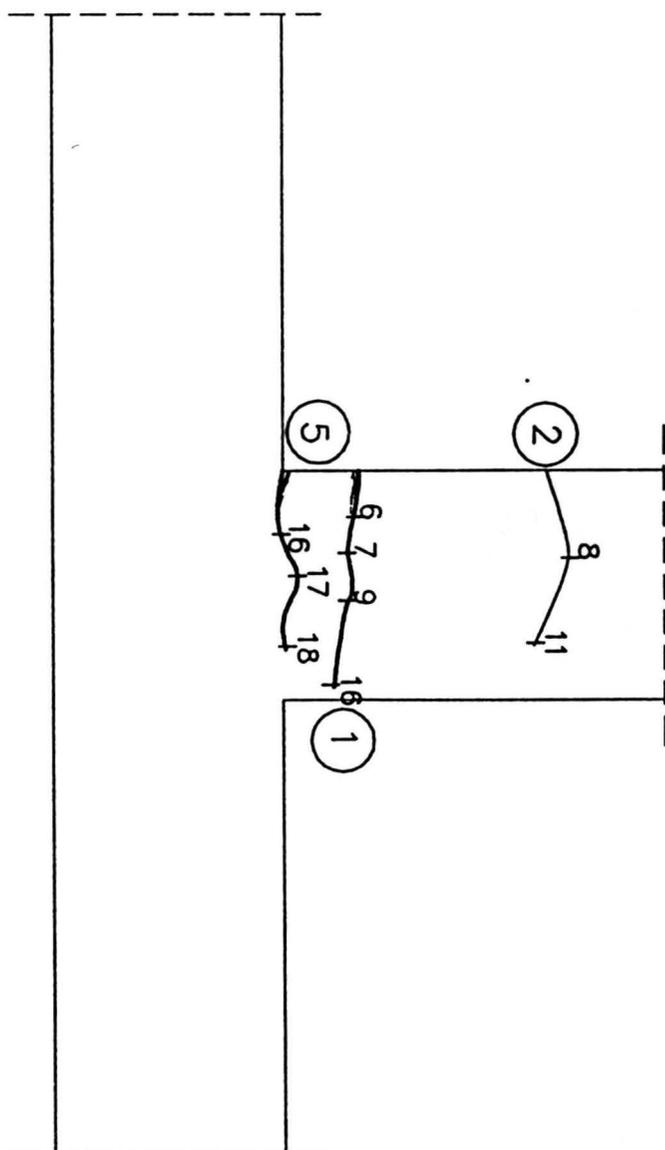
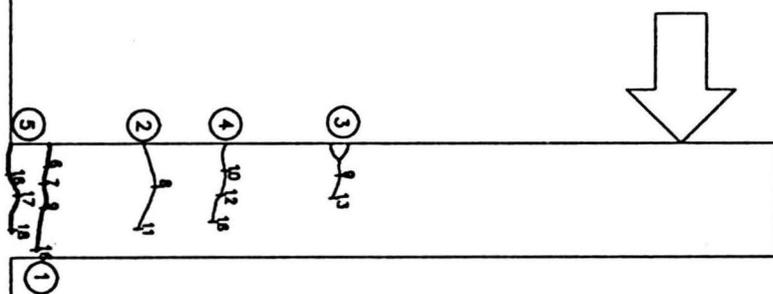
Nr		Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN																	
rysy	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	14	15	16	17	18				
1	0.02	0.04	0.05	0.05	0.07	0.08	0.08	0.12	0.12	0.03	0.08	0.10	0.10	0.40	0.60				
2	0.02	0.05	0.05	0.05	0.08	0.10	0.10	0.10	0.10	0.03	0.10	0.10	0.12	0.20	0.20				
3			0.03	0.06	0.06	0.10	0.10	0.12	0.15	0.05	0.12	0.15	0.20	0.20	0.15				
4						0.05	0.05	0.05	0.05	0.02	0.09	0.10	0.10	0.08	0.10				
5							0.03	0.04	0.05	0.02	0.06	0.06	0.06	0.04	0.10				
6							0.02	0.03	0.03	0.01	0.07	0.03	0.04	0.04	0.05				
7							0.01	0.04	0.04	0.01	0.05	0.05	0.05	0.03	0.03				
8								0.03	0.03	0.01	0.04	0.04	0.05	0.03	0.04				
9									0.08	0.02	0.01	0.01	0.12	0.12	0.12				
10									0.12	0.03	0.20	0.25	0.30	0.45	0.95				
11									0.06	0.03	0.08	0.10	0.20	0.30	0.50				
12													0.07	0.08	0.08	0.12			
13													0.07	0.15	0.18				
14													0.06	0.10	0.10				
15													0.04	0.05	0.05				
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			

Uwaga:
Rysa 12 była od początku w przerwie technologicznej betonowania

C-9 N=225kN Pu=20kN



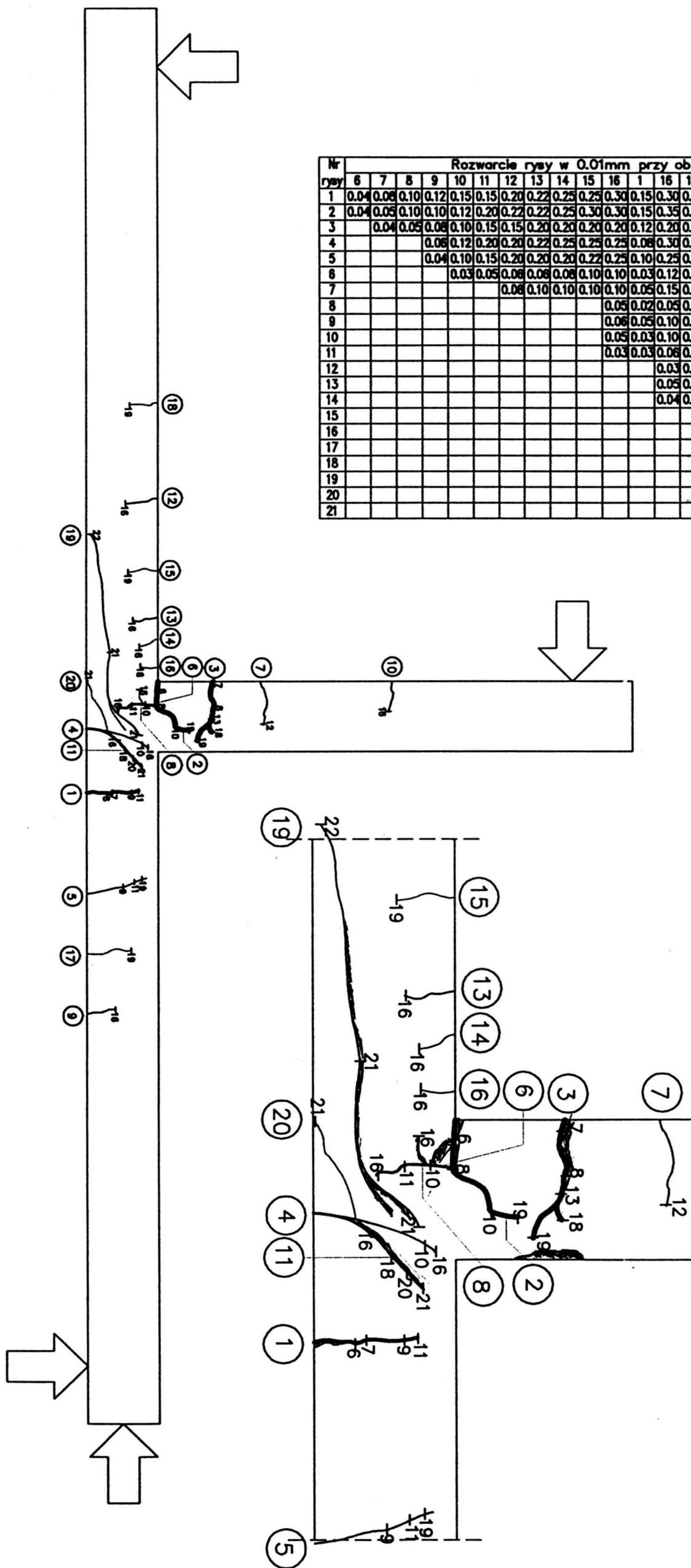
Nr rasy	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	16	17	18	19				
1	0.01	0.03	0.05	0.07	0.08	0.10	0.15	0.20	0.20	0.22	0.25	0.03	0.25	0.25	0.30	0.30				
2			0.02	0.04	0.06	0.06	0.10	0.12	0.12	0.15	0.16	0.02	0.16	0.20	0.22	0.25				
3				0.02	0.03	0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.10	0.02	0.12	0.12	0.20	0.20				
4				0.04	0.05	0.06	0.06	0.07	0.10	0.12	0.02	0.12	0.15	0.15	0.20					
5											0.05	0.02	0.10	0.15	0.30	0.40				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				



C-10 N=0kN Pu=22kN

Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN

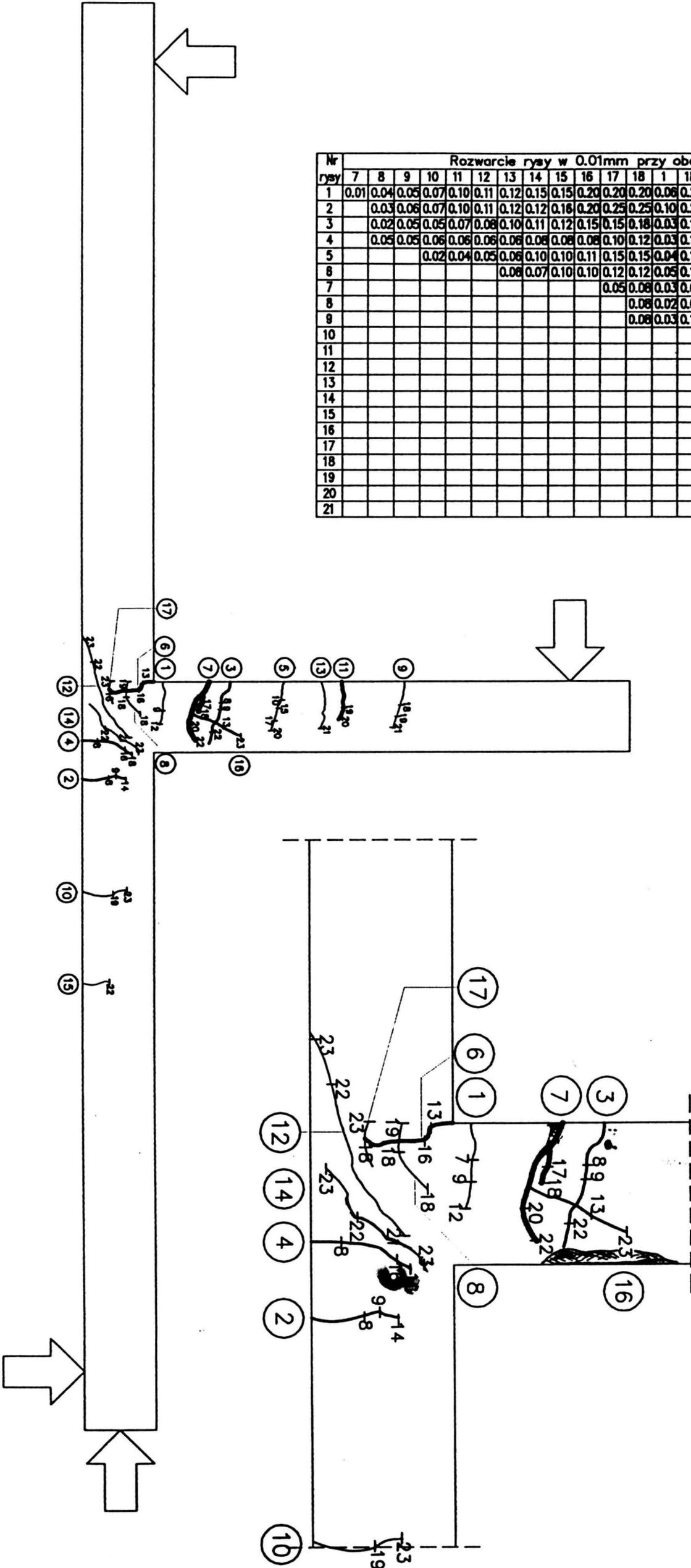
Nr rysy	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	16	17	18	19	20	21
1	0.04	0.08	0.10	0.12	0.15	0.15	0.20	0.22	0.25	0.25	0.30	0.15	0.30	0.30	0.35	0.35	0.80	0.90
2	0.04	0.05	0.10	0.10	0.12	0.20	0.22	0.22	0.25	0.30	0.30	0.15	0.35	0.50	0.55	0.70	0.80	1.20
3		0.04	0.05	0.08	0.10	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.12	0.20	0.25	0.25	0.25	0.60	1.10
4				0.08	0.12	0.20	0.20	0.22	0.25	0.25	0.25	0.08	0.30	0.30	0.35	0.35	0.35	0.25
5				0.04	0.10	0.15	0.20	0.20	0.20	0.22	0.25	0.10	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.20
6					0.03	0.05	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10	0.03	0.12	0.15	0.25	0.25	0.35	0.35
7							0.08	0.10	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15	0.15	0.20	0.20	0.25	0.25
8												0.05	0.02	0.05	0.05	0.10	0.12	
9												0.08	0.05	0.10	0.10	0.15	0.15	0.15
10												0.05	0.03	0.10	0.12	0.12	0.15	0.20
11												0.03	0.03	0.06	0.10	0.12	0.20	0.30
12													0.03	0.06	0.06	0.12	0.12	0.15
13													0.05	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15
14													0.04	0.05	0.08	0.10	0.10	0.10
15																0.05	0.15	0.10
16																0.05	0.10	0.06
17																0.04	0.08	0.10
18																0.05	0.10	
19																	0.10	
20																	0.10	
21																		0.10



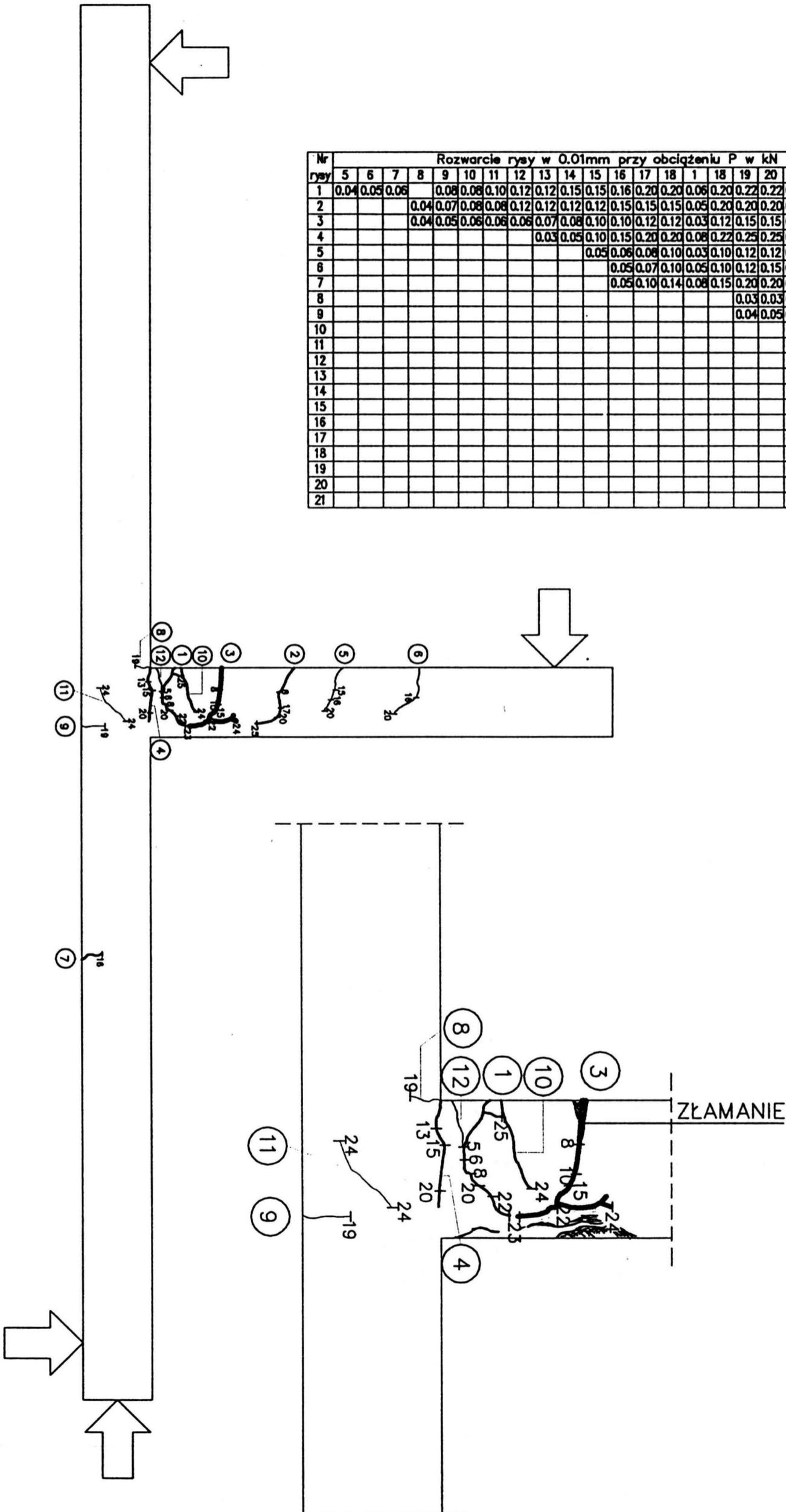
C-11 N=50kN Pu=24kN

Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN

Nr rysy	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	18	19	20	21	22	23	
1	0.01	0.04	0.05	0.07	0.10	0.11	0.12	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.06	0.20	0.22	0.22	0.22	0.22	0.25	
2	0.03	0.06	0.07	0.10	0.11	0.12	0.12	0.16	0.20	0.25	0.25	0.10	0.25	0.25	0.30	0.30	0.30	0.30	0.35	
3		0.02	0.05	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.12	0.15	0.15	0.18	0.03	0.18	0.18	0.20	0.22	0.22	0.30	
4		0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.10	0.12	0.03	0.12	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30	
5				0.02	0.04	0.05	0.06	0.10	0.10	0.11	0.15	0.15	0.04	0.18	0.20	0.25	0.25	0.25	0.25	
6							0.08	0.07	0.10	0.10	0.12	0.12	0.05	0.18	0.25	0.25	0.30	0.35	0.60	
7												0.05	0.08	0.03	0.08	0.06	0.06	0.25	1.30	2.00
8													0.08	0.02	0.08	0.08	0.12	0.15	0.15	0.15
9													0.08	0.03	0.10	0.08	0.15	0.15	0.15	0.15
10															0.04	0.08	0.10	0.15	0.15	
11															0.10	0.01	0.15	0.30	0.90	
12																	0.06	0.06	0.15	
13																	0.06	0.10	0.12	
14																		0.08	0.20	
15																		0.05	0.05	
16																		0.10	0.40	
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				



C-12 N=225kN Pu=25kN



Nr rasy	Rozwarcie rysy w 0.01mm przy obciążeniu P w kN																							
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	18	19	20	21	22	23	24		
1	0.04	0.05	0.06		0.08	0.08	0.10	0.12	0.12	0.15	0.15	0.16	0.20	0.20	0.06	0.20	0.22	0.22	0.30	0.25	0.35	0.40		
2				0.04	0.07	0.08	0.08	0.12	0.12	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.05	0.20	0.20	0.20	0.22	0.25	0.30	0.30		
3				0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.10	0.10	0.12	0.12	0.03	0.12	0.15	0.15	0.20	0.50	0.90	1.20		
4									0.03	0.05	0.10	0.15	0.20	0.20	0.08	0.22	0.25	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30		
5												0.05	0.06	0.06	0.10	0.03	0.10	0.12	0.12	0.15	0.22	0.20	0.20	
6													0.05	0.07	0.10	0.05	0.10	0.12	0.15	0.18	0.20	0.20	0.20	
7													0.05	0.10	0.14	0.08	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30	0.30	
8																	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	
9																	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	
10																							0.30	
11																							0.08	
12																							0.15	
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								

