



# BARG

**Centrum Sp. z o.o.**

ul. Kamińskiego 28, 05-850 Ożarów Mazowiecki

Tel.: + (48) 22 814 04 23; Tel.: + (48) 679-981-734; e-mail: [warszawa@barg.pl](mailto:warszawa@barg.pl) ; [www.BARG.pl](http://www.BARG.pl)

---

## DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO- INŻYNIERSKA

Załącznik 10.5 Archiwalne sprawozdanie z badań w aparacie bezpośredniego ścinania

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/17/06/2025/1/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**



**BARG Centrum Sp. z o.o.**

Tel.: +(48) 22 814 04 23; Tel.: +48 697 981 734; e-mail: warszawa@barg.pl; www.barg.pl

<b>TEMAT PROJEKTU</b>		<i>Budowa dołu kompensacyjnego</i>	
<b>ZLECENIODAWCA</b>		<b>MOSTOSTAL SIEDLCE</b>	
DATA POBRANIA PRÓBKI*	16.05.2025	OZNACZENIE PRÓBKI*	5
DATA PRZEKAZANIA PRÓBKI	17.05.2025	NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	1; 15
DATA PROWADZENIA BADANIA	10.06-13.06.2025	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	II, Si
DATA WYKONANIA ZAŁĄCZNIKA	17.06.2025	OPIS MAKROSKOPOWY	sz, tpi, w
<b>DANE WEJŚCIOWE</b>			
Warunki badania	Rodzaj próbki	Liczba badań	Aparatura
Próbka zanurzona w wodzie	Próbka NNS	3	7-WF21E80/SW
Badanie	1	2	3
początkowe wymiary próbki	a [mm]	60,00	60,00
	b [mm]	60,00	60,00
	hi [mm]	19,70	19,70
	V [cm <sup>3</sup> ]	70,92	70,92

badania makroskopowe wykonano wg PN-EN ISO 14688-1:2018-05

badania fizyczne gruntu wykonano wg PN-EN ISO 17892-2:2015-02

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/17/06/2025/1/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

OPIS MAKROSKOPOWY	sz, t <i>pl</i> , w	OZNACZENIE PRÓBK	5
NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	1; 15	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	II, Si

**PARAMETRY PRÓBK**

BADANIE	-	1	2	3
Napężenie konsolidacyjne $\sigma$	[kPa]	50	100	200
Czas trwania konsolidacji	[min]	360	360	360
Czas trwania ścinania	[min]	1500	866	1291
Wilgotność naturalna początkowa $w_0$	[%]	21,46%	21,52%	21,24%
Wilgotność po badaniu $w_f$	[%]	18,41%	16,73%	18,19%
Gęstość właściwa $\rho_s$ (założona)	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,67	2,67	2,67
Gęstość objętościowa początkowa $\rho_0$	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,19	2,19	2,20
Gęstość objętościowa końcowa $\rho_f$	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,17	2,17	2,18
Początkowa gęstość szkieletu gruntowego $\rho_d$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,62	1,62	1,63
Początkowy wskaźnik porowatości $e_0$	[-]	0,65	0,65	0,64
Wskaźnik porowatości $e$	[-]	0,60	0,52	0,38
Początkowy stopień nasycenia $S_{R0}$	[-]	0,880	0,888	0,883
Prędkość ścinania $v$	[mm/min]	0,01	0,01	0,01
Maksymalna wytrzymałość na ścinanie	[kPa]	53,6	101,3	171,8

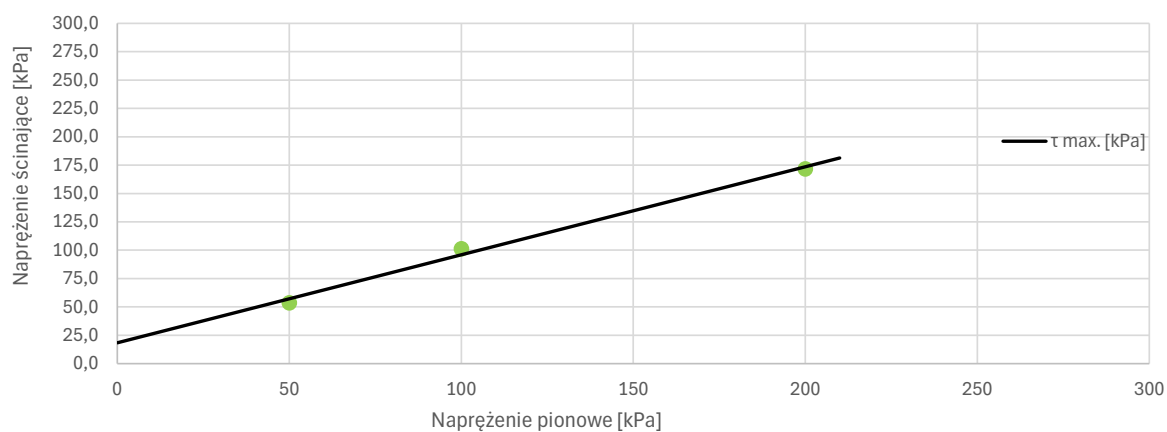
efektywny maksymalny kąt tarcia  $\phi'$  [°]

37,6

efektywna spójność  $c'$  [kPa]

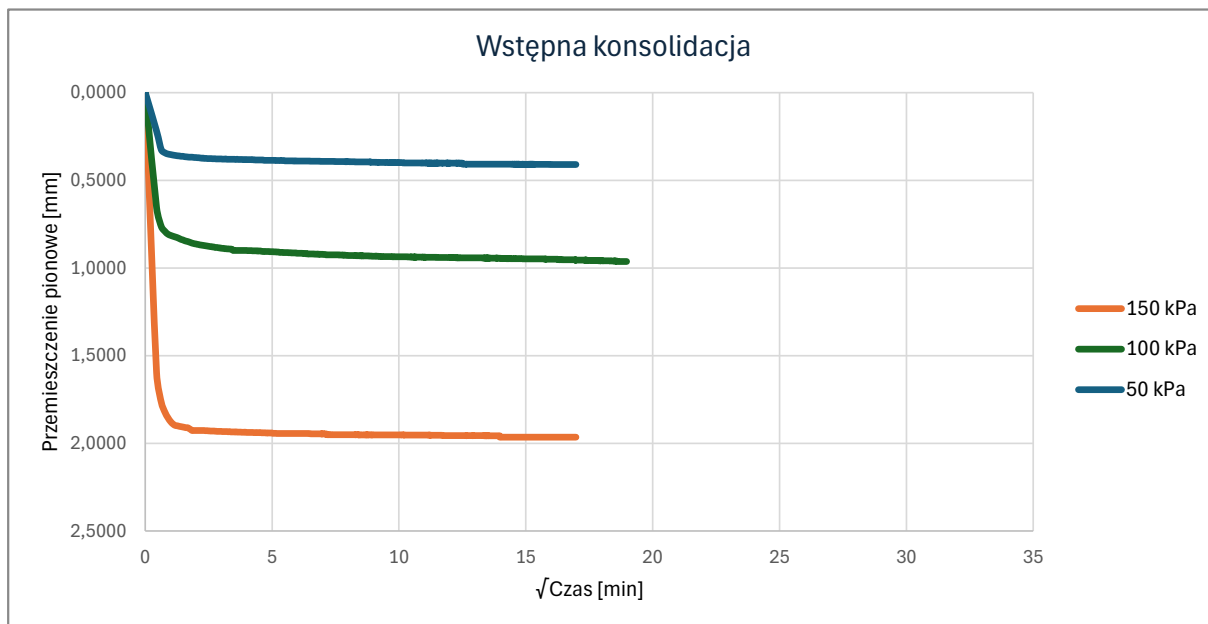
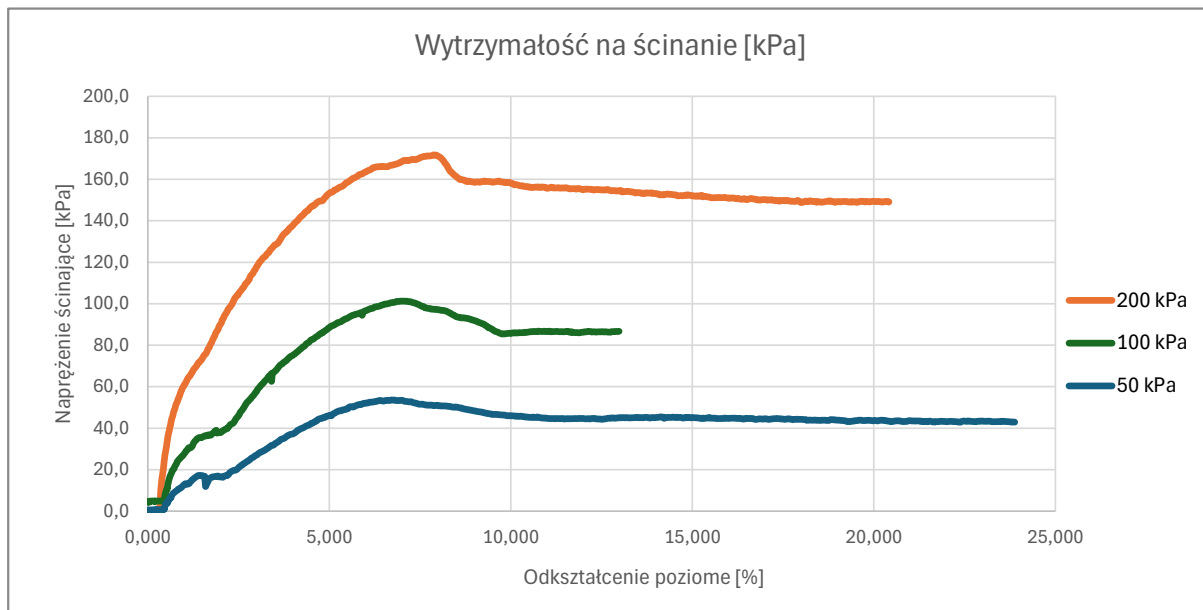
18

Wykres Coulomba-Mohra



**SPRAWOZDANIE NR BCWA/17/06/2025/1/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

<b>TEMAT PROJEKTU</b>	<i>sz, t<sub>pl</sub>, w</i>	<b>OZNACZENIE PRÓBK</b>	<b>5</b>
<b>NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*</b>	1; 15	<b>OPIS MAKROSKOPOWY</b>	<i>Gpz, saCl</i>



Sprawozdanie opracował:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

*Michał Dądek*  
 \_\_\_\_\_  
 podpis

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/23/05/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**



# BARG

**Centrum Sp. z o.o.**

**ul. Kamińskiego 28, 05-850 Ożarów Mazowiecki**

Tel.: +(48) 22 814 04 23; Tel.: +48 697 981 734; e-mail: warszawa@barg.pl; www.barg.pl

TEMAT PROJEKTU		Budowa dołu kompensacyjnego		
ZLECENIODAWCA		MOSTOSTAL Siedlce		
DATA POBRANIA PRÓBKİ*	16.05.2025	OZNACZENIE PRÓBKİ*	9	
DATA PRZEKAZANIA PRÓBKİ	22.05.2025	NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	2; 11	
DATA PROWADZENIA BADANIA	15.05.2025	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	Pd, fSa	
DATA WYKONANIA ZAŁĄCZNIKA	25.06.2025	OPIS MAKROSKOPOWY	sz, mw	
DANE WEJŚCIOWE				
Warunki badania		Rodzaj próbki	Liczba badań	Aparatura
Próbka zanurzona w wodzie		Próbka NNS	3	7-WF21E80/SW
Badanie		1	2	3
początkowe wymiary próbki	a [mm]	60,00	60,00	60,00
	b [mm]	60,00	60,00	60,00
	hi [mm]	19,70	19,70	19,70
	V [cm <sup>3</sup> ]	70,92	70,92	70,92

badania makroskopowe wykonano wg PN-EN ISO 14688-1:2018-05

badania fizyczne gruntu wykonano wg PN-EN ISO 17892-2:2015-02

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/23/05/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

OPIS MAKROSKOPOWY	sz, mw	OZNACZENIE PRÓBK	9
NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	2; 11	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	Pd, fSa

**PARAMETRY PRÓBK**

BADANIE	-	1	2	3
Napężenie konsolidacyjne $\sigma$	[kPa]	50	100	150
Czas trwania konsolidacji	[min]	8	8	8
Czas trwania ścinania	[min]	13	9	15
Wilgotność naturalna początkowa $w_0$	[%]	21,06%	20,25%	20,25%
Wilgotność po badaniu $w_f$	[%]	21,43%	20,77%	20,46%
Gęstość właściwa $\rho_s$ (założona)	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,65	2,65	2,65
Gęstość objętościowa początkowa $\rho_0$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,93	1,95	1,97
Gęstość objętościowa końcowa $\rho_f$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,99	2,01	2,04
Początkowa gęstość szkieletu gruntowego $\rho_d$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,60	1,62	1,64
Początkowy wskaźnik porowatości $e_0$	[-]	0,66	0,64	0,62
Wskaźnik porowatości $e$	[-]	0,60	0,56	0,52
Początkowy stopień nasycenia $S_{R0}$	[-]	0,844	0,842	0,867
Prędkość ścinania $v$	[mm/min]	1,00	1,00	1,00
Maksymalna wytrzymałość na ścinanie	[kPa]	38,1	80,0	112,0

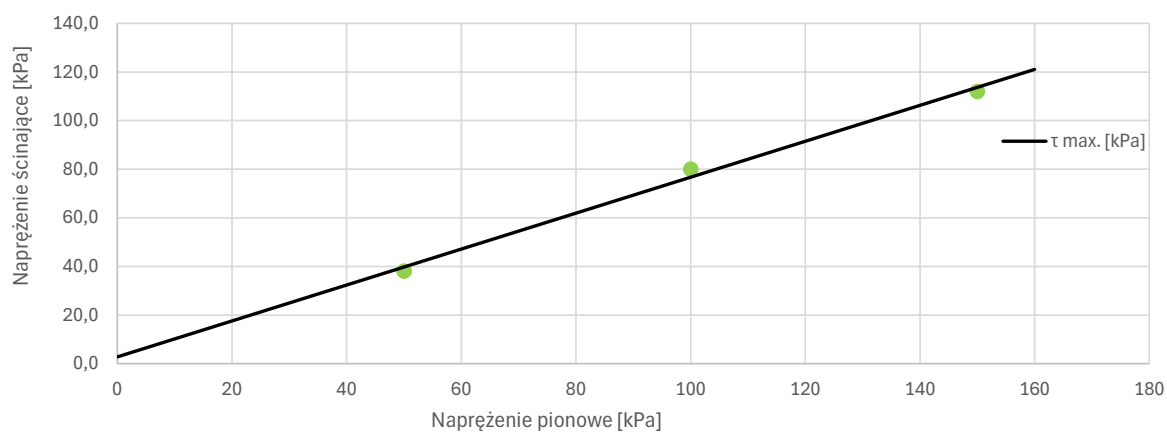
efektywny maksymalny kąt tarcia  $\phi'$  [°]

36,1

efektywna spójność  $c'$  [kPa]

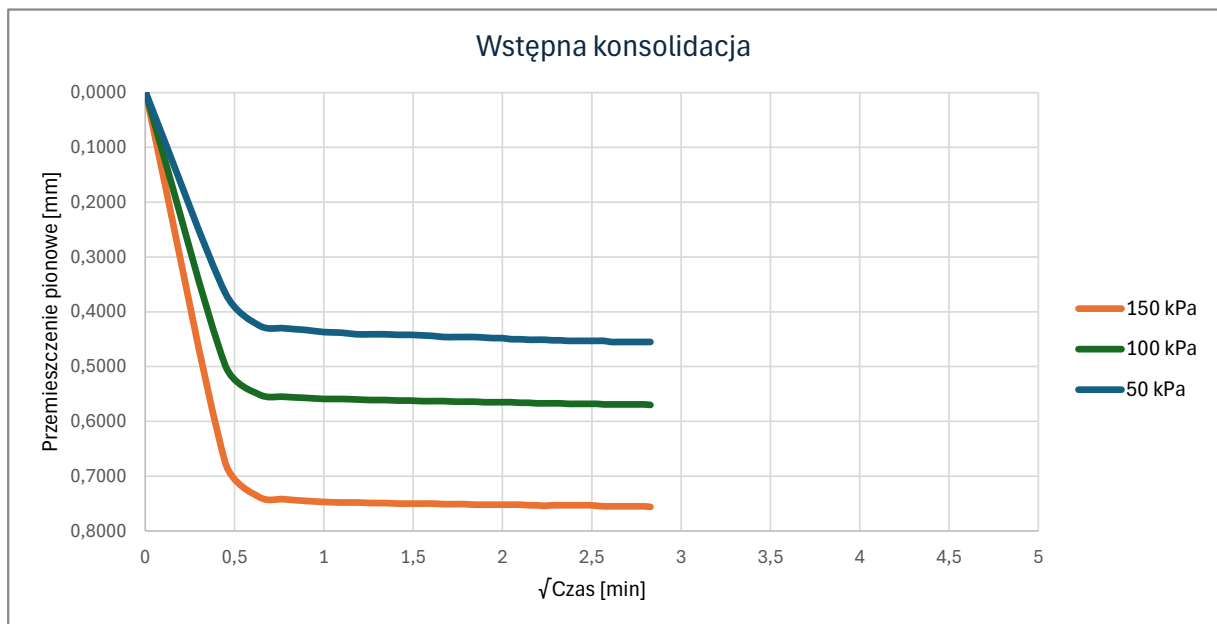
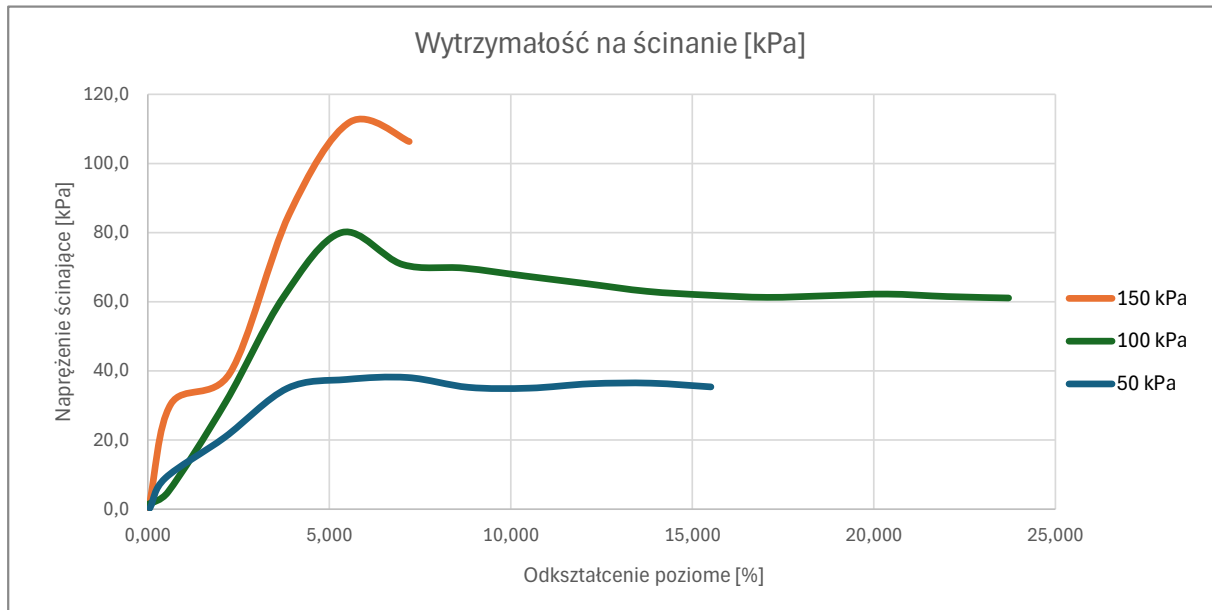
3

Wykres Coulomba-Mohra



**SPRAWOZDANIE NR BCWA/23/05/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

<b>TEMAT PROJEKTU</b>	<b>sz, mw</b>	<b>OZNACZENIE PRÓBK</b>	<b>9</b>
<b>NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*</b>	2; 11	<b>OPIS MAKROSKOPOWY</b>	<b>Pd, fSa</b>



Sprawozdanie opracował:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

*Michał Dądek*  
 \_\_\_\_\_  
 podpis

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/23/05/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**



# BARG

**Centrum Sp. z o.o.**

**ul. Kamińskiego 28, 05-850 Ożarów Mazowiecki**

Tel.: +(48) 22 814 04 23; Tel.: +48 697 981 734; e-mail: warszawa@barg.pl; www.barg.pl

TEMAT PROJEKTU		Budowa dołu kompensacyjnego		
ZLECENIODAWCA		MOSTOSTAL Siedlce		
DATA POBRANIA PRÓBKI*	14.05.2025	OZNACZENIE PRÓBKI*	4	
DATA PRZEKAZANIA PRÓBKII	14.05.2025	NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	2; 14	
DATA PROWADZENIA BADANIA	23.05.2025	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	Pd, fSa	
DATA WYKONANIA ZAŁĄCZNIKA	25.06.2025	OPIS MAKROSKOPOWY	sz, mw	
DANE WEJŚCIOWE				
Warunki badania		Rodzaj próbki	Liczba badań	Aparatura
Próbka zanurzona w wodzie		Próbka NNS	3	7-WF21E80/SW
Badanie		1	2	3
początkowe wymiary próbki	a [mm]	60,00	60,00	60,00
	b [mm]	60,00	60,00	60,00
	hi [mm]	19,70	19,70	19,70
	V [cm <sup>3</sup> ]	70,92	70,92	70,92

badania makroskopowe wykonano wg PN-EN ISO 14688-1:2018-05

badania fizyczne gruntu wykonano wg PN-EN ISO 17892-2:2015-02

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/23/05/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

OPIS MAKROSKOPOWY	sz, mw	OZNACZENIE PRÓBK	4
NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	2; 14	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	Pd, fSa

**PARAMETRY PRÓBK**

BADANIE	-	1	2	3
Napężenie konsolidacyjne $\sigma$	[kPa]	50	100	150
Czas trwania konsolidacji	[min]	8	8	8
Czas trwania ścinania	[min]	13	9	15
Wilgotność naturalna początkowa $w_0$	[%]	22,35%	20,83%	20,20%
Wilgotność po badaniu $w_f$	[%]	19,74%	20,60%	22,48%
Gęstość właściwa $\rho_s$ (założona)	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,65	2,65	2,65
Gęstość objętościowa początkowa $\rho_0$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,97	1,99	2,00
Gęstość objętościowa końcowa $\rho_f$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,99	2,01	2,01
Początkowa gęstość szkieletu gruntowego $\rho_d$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,61	1,65	1,66
Początkowy wskaźnik porowatości $e_0$	[-]	0,64	0,61	0,60
Wskaźnik porowatości $e$	[-]	0,59	0,54	0,51
Początkowy stopień nasycenia $S_{R0}$	[-]	0,921	0,905	0,899
Prędkość ścinania $v$	[mm/min]	1,00	1,00	1,00
Maksymalna wytrzymałość na ścinanie	[kPa]	37,0	75,7	110,2

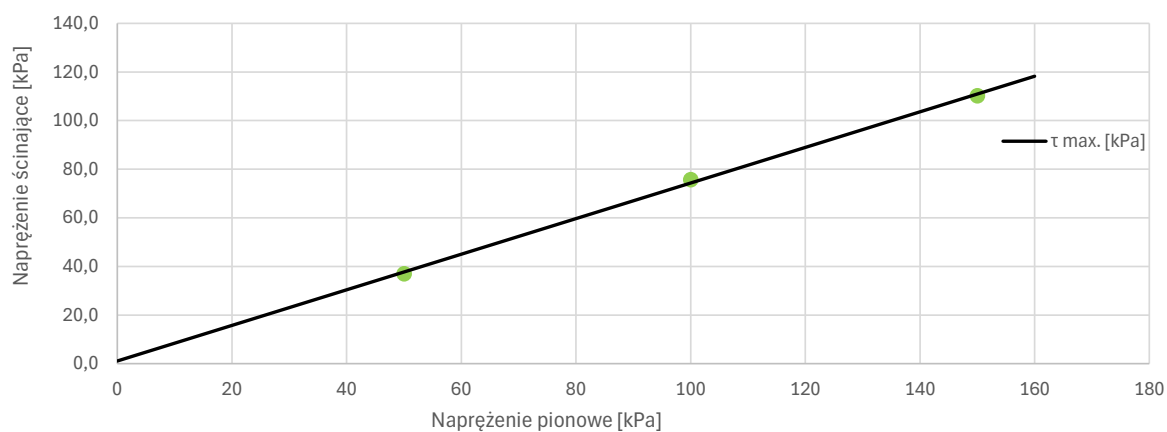
efektywny maksymalny kąt tarcia  $\phi'$  [°]

36,5

efektywna spójność  $c'$  [kPa]

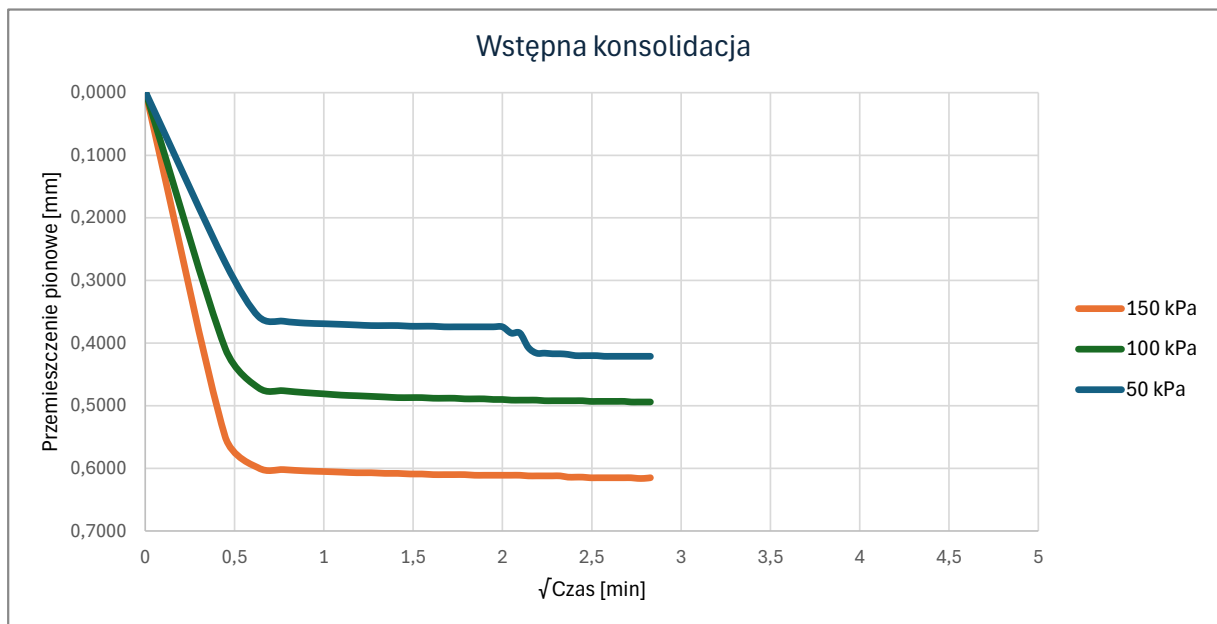
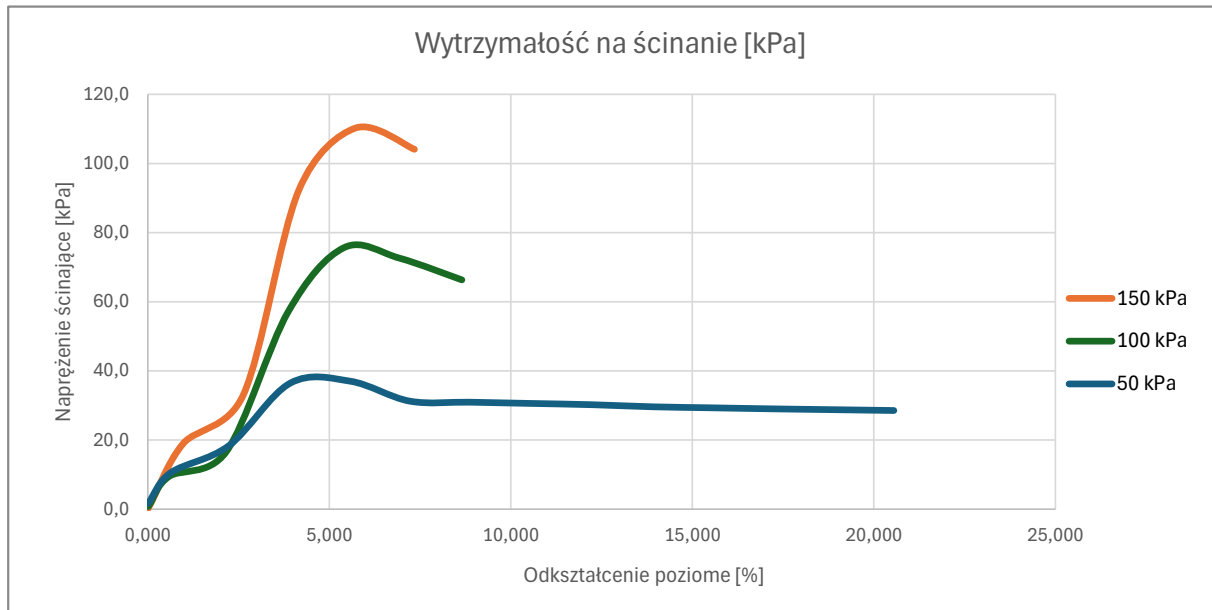
1

Wykres Coulomba-Mohra



**SPRAWOZDANIE NR BCWA/23/05/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

TEMAT PROJEKTU	sz, mw	OZNACZENIE PRÓBK	4
NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	2; 14	OPIS MAKROSKOPOWY	Pd, fSa



Sprawozdanie opracował:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

*Michał Dądek*  
 \_\_\_\_\_  
 podpis

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/25/06/2025/1/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**



**BARG Centrum Sp. z o.o.**

Tel.: +(48) 22 814 04 23; Tel.: +48 697 981 734; e-mail: warszawa@barg.pl; www.barg.pl

TEMAT PROJEKTU		Budowa dołu kompensacyjnego		
ZLECENIODAWCA		MOSTOSTAL SIEDLCE		
DATA POBRANIA PRÓBKII*	14.05.2025	OZNACZENIE PRÓBKII*	3	
DATA PRZEKAZANIA PRÓBKII	17.05.2025	NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	1; 18	
DATA PROWADZENIA BADANIA	20.06-24.06.2025	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	G π z, siCl	
DATA WYKONANIA ZAŁĄCZNIKA	25.06.2025	OPIS MAKROSKOPOWY	sz, tpi, w	
DANE WEJŚCIOWE				
Warunki badania		Rodzaj próbki	Liczba badań	Aparatura
Próbka zanurzona w wodzie		Próbka NW	3	7-WF21E80/SW
Badanie		1	2	3
początkowe wymiary próbki	a [mm]	60,00	60,00	60,00
	b [mm]	60,00	60,00	60,00
	hi [mm]	19,70	19,70	19,70
	V [cm <sup>3</sup> ]	70,92	70,92	70,92

*badania makroskopowe wykonano wg PN-EN ISO 14688-1:2018-05*

*badania fizyczne gruntu wykonano wg PN-EN ISO 17892-2:2015-02*

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/25/06/2025/1/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

OPIS MAKROSKOPOWY	sz, t <i>pl</i> , w	OZNACZENIE PRÓBK	3
NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	1; 18	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	G πZ, siCl

**PARAMETRY PRÓBK**

BADANIE	-	1	2	3
Napężenie konsolidacyjne $\sigma$	[kPa]	50	100	200
Czas trwania konsolidacji	[min]	270	270	140
Czas trwania ścinania	[min]	1500	1409	1500
Wilgotność naturalna początkowa $w_0$	[%]	23,58%	22,54%	22,80%
Wilgotność po badaniu $w_f$	[%]	22,31%	21,39%	21,77%
Gęstość właściwa $\rho_s$ (założona)	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,68	2,68	2,68
Gęstość objętościowa początkowa $\rho_0$	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,18	2,19	2,19
Gęstość objętościowa końcowa $\rho_f$	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,16	2,17	2,18
Początkowa gęstość szkieletu gruntowego $\rho_d$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,77	1,78	1,78
Początkowy wskaźnik porowatości $e_0$	[-]	0,52	0,50	0,51
Wskaźnik porowatości $e$	[-]	0,17	0,20	0,16
Początkowy stopień nasycenia $S_{R0}$	[-]	1,223	1,202	1,208
Prędkość ścinania $v$	[mm/min]	0,01	0,01	0,01
Maksymalna wytrzymałość na ścinanie	[kPa]	41,3	81,9	121,8

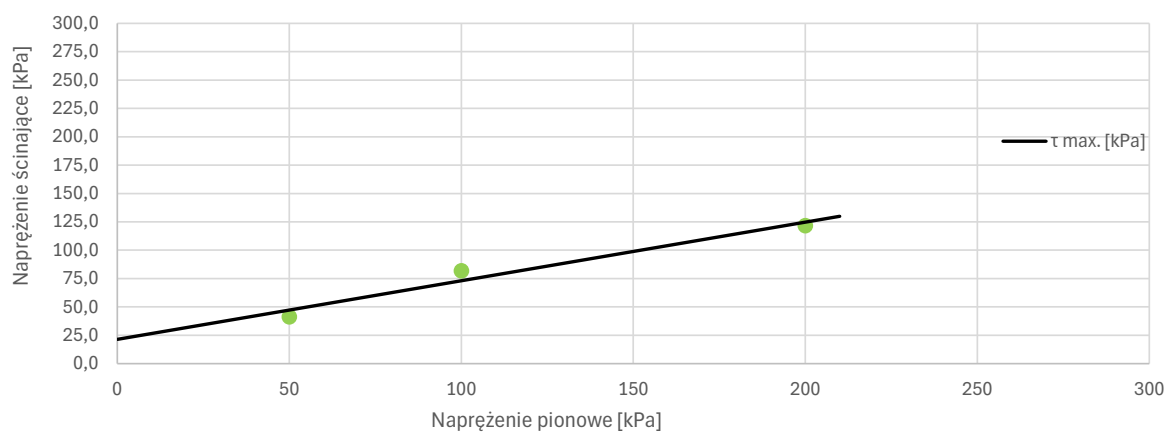
efektywny maksymalny kąt tarcia  $\phi'$  [°]

27,5

efektywna spójność  $c'$  [kPa]

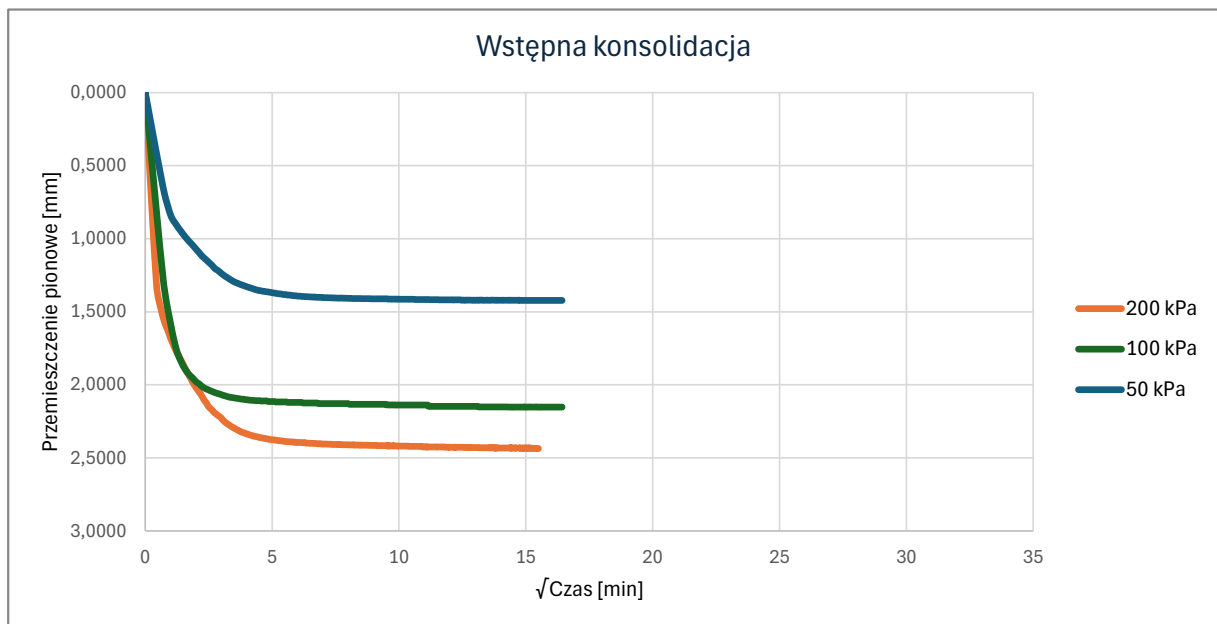
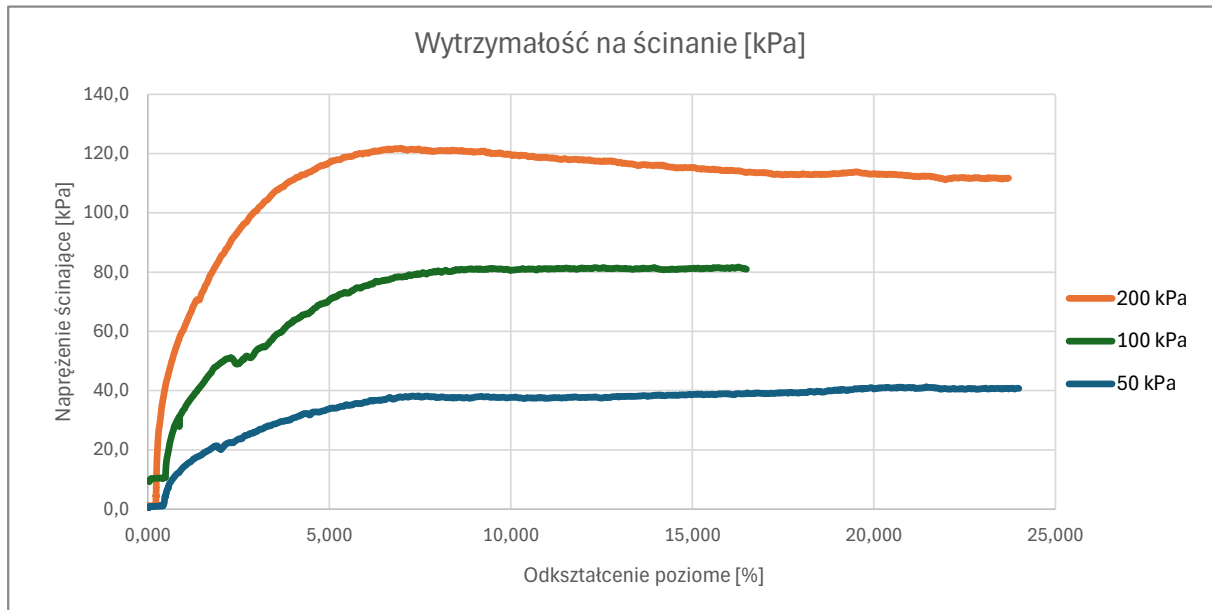
22

Wykres Coulomba-Mohra



**SPRAWOZDANIE NR BCWA/25/06/2025/1/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

<b>TEMAT PROJEKTU</b>	<b>sz, t<i>pl</i>, w</b>	<b>OZNACZENIE PRÓBK</b>	<b>3</b>
<b>NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*</b>	1; 18	<b>OPIS MAKROSKOPOWY</b>	<i>G πZ, siCl</i>



Sprawozdanie opracował:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

*Michał Dądek*  
 \_\_\_\_\_  
 podpis

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/25/06/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**



Tel.: +(48) 22 814 04 23; Tel.: +48 697 981 734; e-mail: warszawa@barg.pl; www.barg.pl

<b>TEMAT PROJEKTU</b>		<i>Budowa dołu kompensacyjnego</i>	
<b>ZLECENIODAWCA</b>		<b>MOSTOSTAL SIEDLCE</b>	
DATA POBRANIA PRÓBKİ*	16.05.2025	OZNACZENIE PRÓBKİ*	7
DATA PRZEKAZANIA PRÓBKİ	17.05.2025	NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	4; 15
DATA PROWADZENIA BADANIA	10.06-13.06.2025	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	II, Si
DATA WYKONANIA ZAŁĄCZNIKA	25.06.2025	OPIS MAKROSKOPOWY	sz, tpi, w
<b>DANE WEJŚCIOWE</b>			
<i>Warunki badania</i>		<i>Rodzaj próbki</i>	<i>Liczba badań</i>
<i>Próbka zanurzona w wodzie</i>		<i>Próbka NNS</i>	<i>Aparatura</i>
<b>Badanie</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
<i>początkowe wymiary próbki</i>	<i>a [mm]</i>	60,00	60,00
	<i>b [mm]</i>	60,00	60,00
	<i>hi [mm]</i>	19,70	19,70
	<i>V [cm<sup>3</sup>]</i>	70,92	70,92

*badania makroskopowe wykonano wg PN-EN ISO 14688-1:2018-05*

*badania fizyczne gruntu wykonano wg PN-EN ISO 17892-2:2015-02*

**SPRAWOZDANIE NR BCWA/25/06/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

OPIS MAKROSKOPOWY	sz, t <i>pl</i> , w	OZNACZENIE PRÓBKI	7
NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*	4; 15	RODZAJ GRUNTU <sup>1)</sup> :	II, Si

**PARAMETRY PRÓBKI**

BADANIE	-	1	2	3
Napężenie konsolidacyjne $\sigma$	[kPa]	50	100	200
Czas trwania konsolidacji	[min]	190	240	240
Czas trwania ścinania	[min]	1500	1500	736
Wilgotność naturalna początkowa $w_0$	[%]	21,36%	20,93%	21,35%
Wilgotność po badaniu $w_f$	[%]	20,52%	19,84%	20,36%
Gęstość właściwa $\rho_s$ (założona)	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,67	2,67	2,67
Gęstość objętościowa początkowa $\rho_0$	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,19	2,19	2,20
Gęstość objętościowa końcowa $\rho_f$	[g/cm <sup>3</sup> ]	2,17	2,17	2,18
Początkowa gęstość szkieletu gruntowego $\rho_d$	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,62	1,63	1,62
Początkowy wskaźnik porowatości $e_0$	[-]	0,65	0,64	0,64
Wskaźnik porowatości $e$	[-]	0,52	0,48	0,42
Początkowy stopień nasycenia $S_{R0}$	[-]	0,878	0,874	0,886
Prędkość ścinania $v$	[mm/min]	0,01	0,01	0,01
Maksymalna wytrzymałość na ścinanie	[kPa]	53,6	93,5	163,2

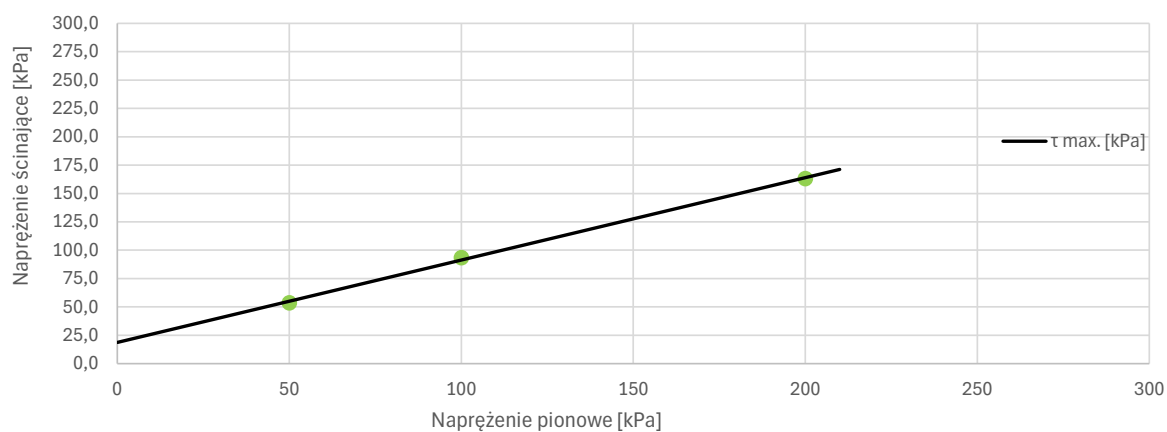
efektywny maksymalny kąt tarcia  $\phi'$  [°]

36,1

efektywna spójność  $c'$  [kPa]

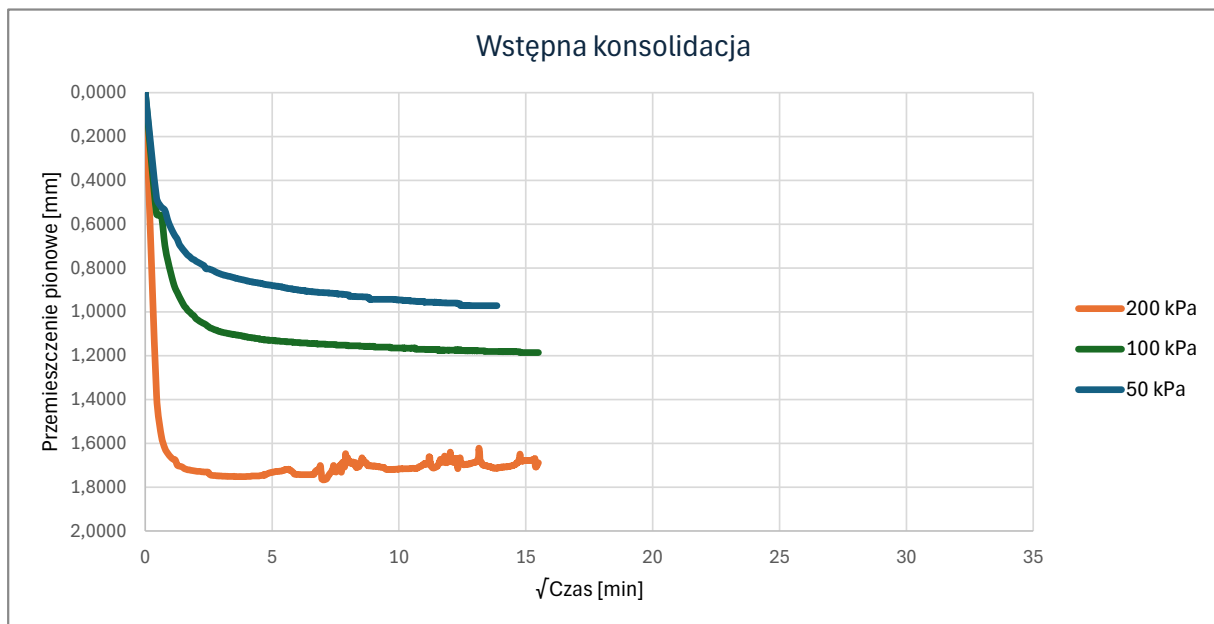
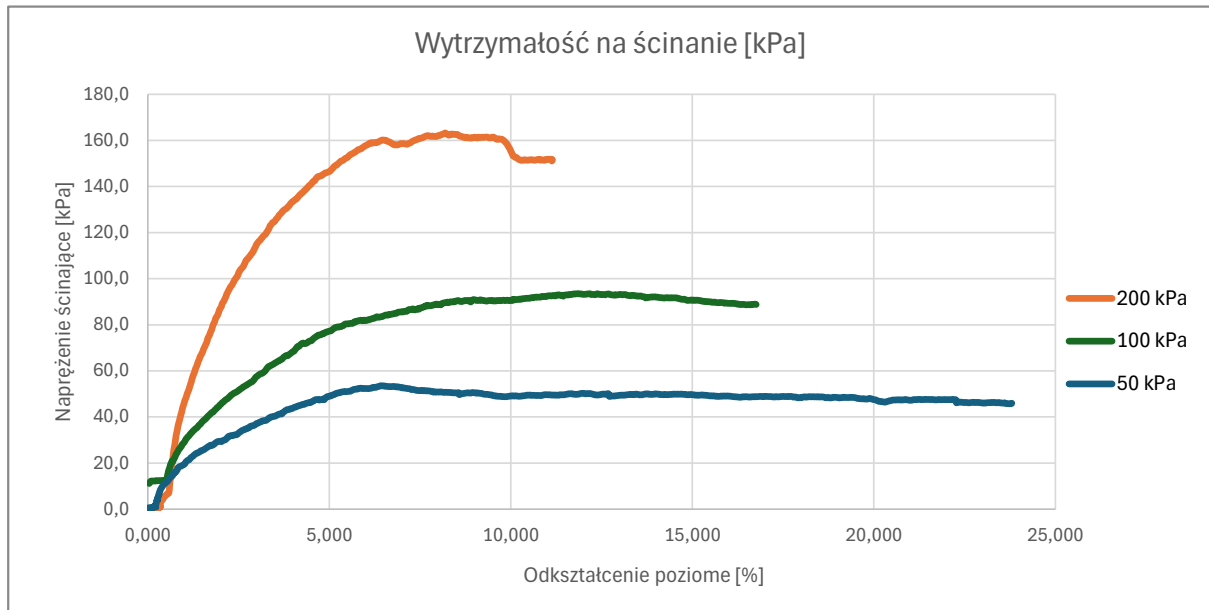
19

Wykres Coulomba-Mohra



**SPRAWOZDANIE NR BCWA/25/06/2025/2/ABS**  
**Z BADAŃ W APARACIE BEZPOŚREDNIEGO ŚCINANIA wg PN-CEN ISO/TS 17892-10:2019**

<b>TEMAT PROJEKTU</b>	<i>sz, t<i>pl</i>, w</i>	<b>OZNACZENIE PRÓBK</b>	<b>7</b>
<b>NUMER OTWORU/ GŁĘBOKOŚĆ*</b>	4; 15	<b>OPIS MAKROSKOPOWY</b>	<i>II, Si</i>



Sprawozdanie opracował:

Laboratorium oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

*Michał Dądek*  
 \_\_\_\_\_  
 podpis