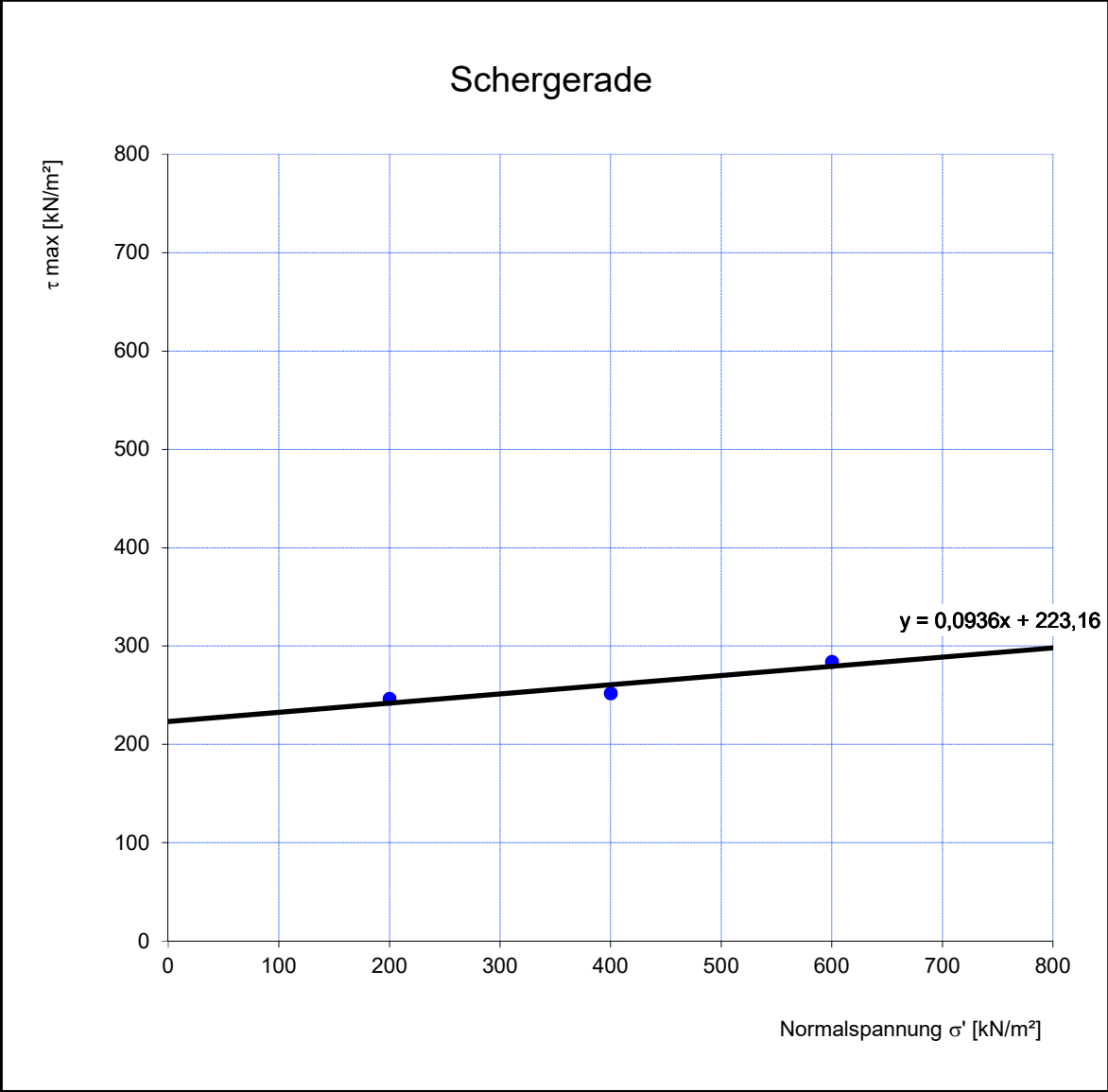


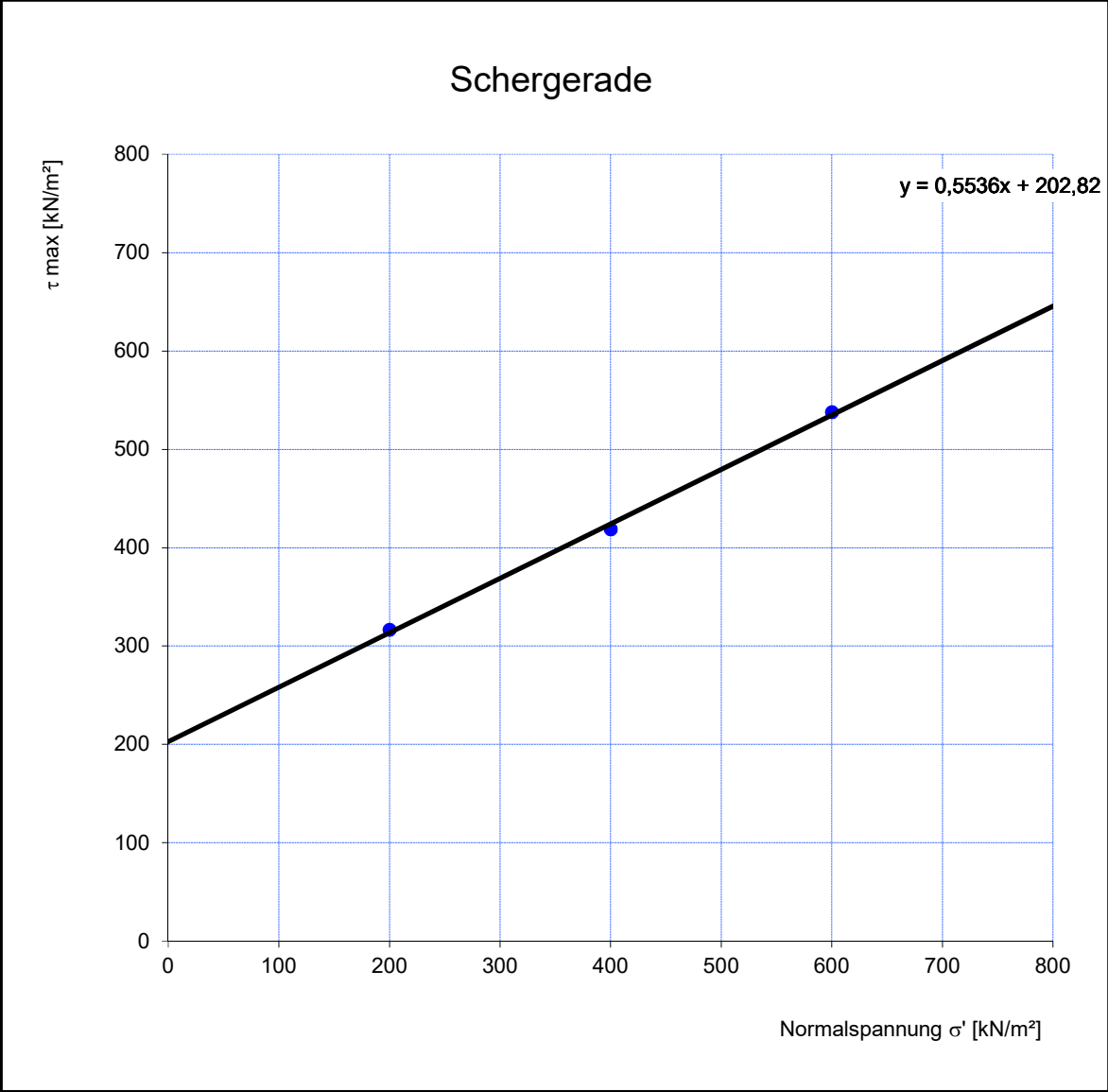
GRUNDBAUINGENIEURE STEINFELD und PARTNER mbB	<b>Direkter Scherversuch DIN 18137</b>	Anlage Nr. : 023581-2/11.1.1
		Datum : 05.05.20
		Labornummer : 7
		Gez. : Boe
Bauvorhaben:	<i>FWS - West</i>	



Bohrung:	B 3/19	Tiefe [m]:	31,90	<b>Scherwinkel</b> $\phi'$ [°] = <b>5,4</b> <b>Kohäsion</b> $c'$ [kN/m <sup>2</sup> ] = <b>223,2</b>
Bodenart:	Lauenburger Ton			
Versuchsart:	scher	CD		
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]	
	43	45	12	

Normalspannung: $\sigma'$ [kN/m <sup>2</sup> ]	200	400	600
Wassergehalt Einbau: $w_1$ [%]	31,9	31,7	24,5
Wassergehalt Ausbau: $w_2$ [%]	29,1	28,1	24,1
Feuchtwichte: $\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	18,4	18,5	19,1
Kornwichte: $\gamma_s$ [kN/m <sup>3</sup> ]	26,5	26,5	26,5
Porenanteil: $n$ [1]	0,47	0,47	0,42

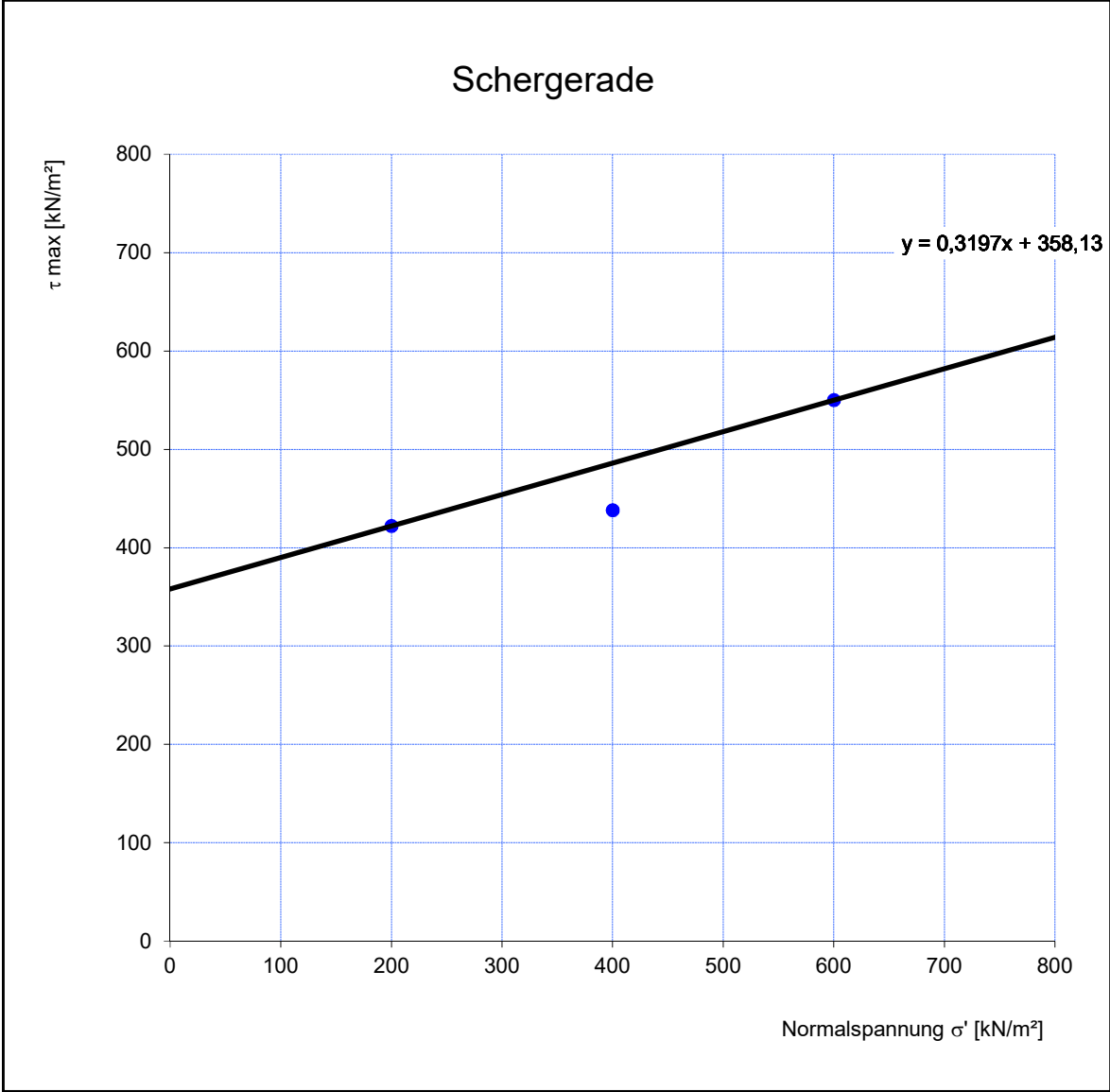
GRUNDBAUINGENIEURE STEINFELD und PARTNER mbB	<b>Direkter Scherversuch DIN 18137</b>	Anlage Nr. : 023581-2/11.2.1
		Datum : 28.04.20
		Labornummer : 3
		Gez. : Boe
Bauvorhaben:	<i>FWS West</i>	



Bohrung:	B 6	Tiefe [m]:	17,25	<div>Scherwinkel</div> <div><math>\phi'</math> [°] =</div> <div><b>29,0</b></div>	<div>Kohäsion</div> <div><math>c'</math> [kN/m<sup>2</sup>] =</div> <div><b>202,8</b></div>
Bodenart:	Geschiebemergel				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	18	33	59		

Normalspannung:	$\sigma'$ [kN/m <sup>2</sup> ]	200	400	600
Wassergehalt Einbau:	$w_1$ [%]	13,7	12,2	12,0
Wassergehalt Ausbau:	$w_2$ [%]	10,2	10,4	8,9
Feuchtwichte:	$\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	21,5	21,6	22,0
Kornwichte:	$\gamma_s$ [kN/m <sup>3</sup> ]	26,5	26,5	26,5
Porenanteil:	$n$ [1]	0,29	0,27	0,26

GRUNDBAUINGENIEURE STEINFELD und PARTNER mbB	<b>Direkter Scherversuch DIN 18137</b>	Anlage Nr. : 023581-2/11.2.2
		Datum : 28.04.20
		Labornummer : 5
		Gez. : Boe
Bauvorhaben: FWS - West		



Bohrung:	B 6	Tiefe [m]:	27,25	<div>Scherwinkel</div> <div><math>\phi'</math> [°] =</div> <div><b>17,7</b></div>	<div>Kohäsion</div> <div><math>c'</math> [kN/m<sup>2</sup>] =</div> <div><b>358,1</b></div>
Bodenart:	Geschiebemergel				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	23	29	48		

Normalspannung:	$\sigma'$ [kN/m <sup>2</sup> ]	200	400	600
Wassergehalt Einbau:	$w_1$ [%]	11,3	11,3	11,6
Wassergehalt Ausbau:	$w_2$ [%]	8,2	9,1	8,5
Feuchtwichte:	$\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	21,7	21,6	21,3
Kornwichte:	$\gamma_s$ [kN/m <sup>3</sup> ]	26,5	26,5	26,5
Porenanteil:	n [1]	0,26	0,27	0,28

# Direkter Scherversuch DIN 18137

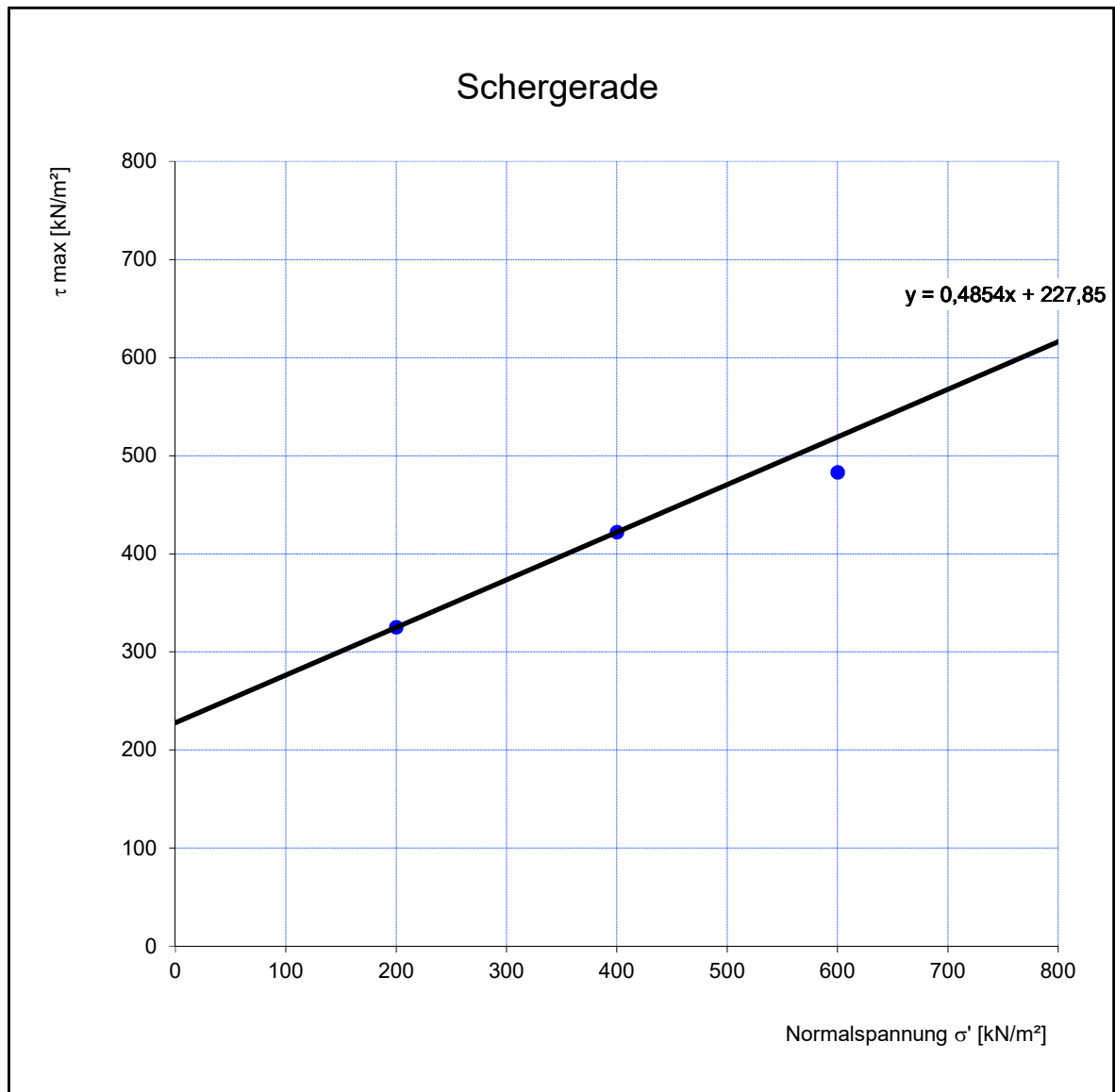
Anlage Nr. : 023581-2/11.3.1

Datum : 03.02.2020

Labornummer : 1

Gez. : Ti

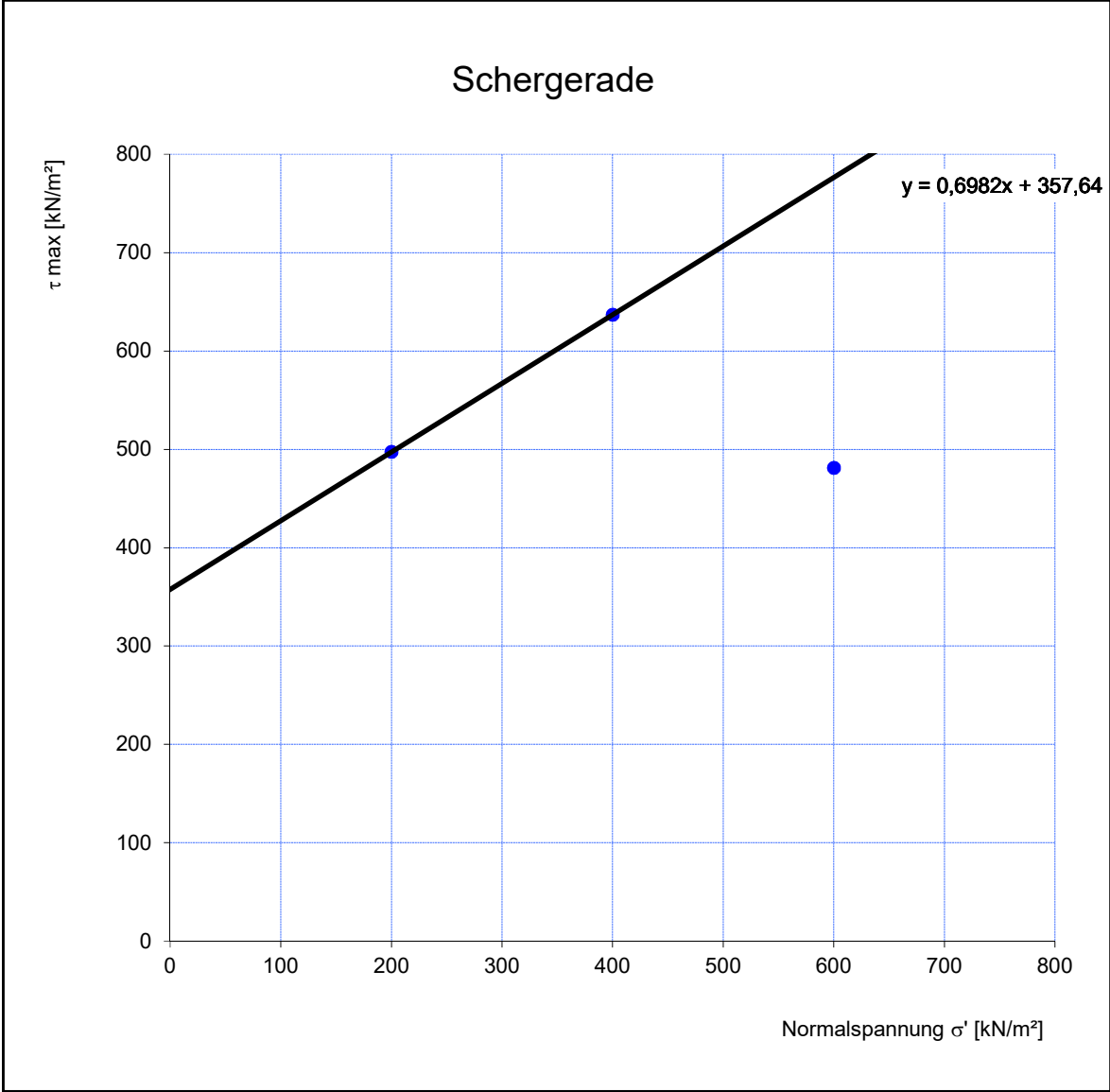
Bauvorhaben: FWS - West



Bohrung:	WB 5	Tiefe (m)	16,70	<b>Scherwinkel</b> $\phi' [^\circ] =$ <b>25,9</b>	<b>Kohäsion</b> $c' [kN/m^2] =$ <b>227,9</b>
Bodenart:	Glimmerton				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	24	53	23		

Normalspannung:	$\sigma'$ [kN/m²]	200	400	600
Wassergehalt Einbau:	$w_1$ [%]	16,5	17,3	17,0
Wassergehalt Ausbau:	$w_2$ [%]	13,7	14,0	13,7
Feuchtwichte:	$\gamma$ [kN/m³]	20,6	20,6	20,4
Kornwichte:	$\gamma_s$ [kN/m³]	26,5	26,5	26,5
Porenanteil:	$n$ [1]	0,33	0,34	0,34

GRUNDBAUINGENIEURE STEINFELD und PARTNER mbB	<b>Direkter Scherversuch DIN 18137</b>	Anlage Nr. : 023581-2/11.3.2
		Datum : 28.04.20
		Labornummer : 6
		Gez. : Boe
Bauvorhaben: <i>FWS - West</i>		



Bohrung:	WB 5	Tiefe [m]:	24,25	<div>Scherwinkel</div> <div><math>\phi'</math> [°] =</div> <div><b>34,9</b></div>	<div>Kohäsion</div> <div><math>c'</math> [kN/m<sup>2</sup>] =</div> <div><b>357,6</b></div>
Bodenart:	Glimmerton				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	26	49	25		

Normalspannung:	$\sigma'$ [kN/m <sup>2</sup> ]	200	400	600
Wassergehalt Einbau:	$w_1$ [%]	24,9	24,8	26,9
Wassergehalt Ausbau:	$w_2$ [%]	20,8	20,3	21,3
Feuchtwichte:	$\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	18,6	19,6	19,6
Kornwichte:	$\gamma_s$ [kN/m <sup>3</sup> ]	26,5	26,5	26,5
Porenanteil:	$n$ [1]	0,44	0,41	0,42

# Direkter Scherversuch DIN 18137

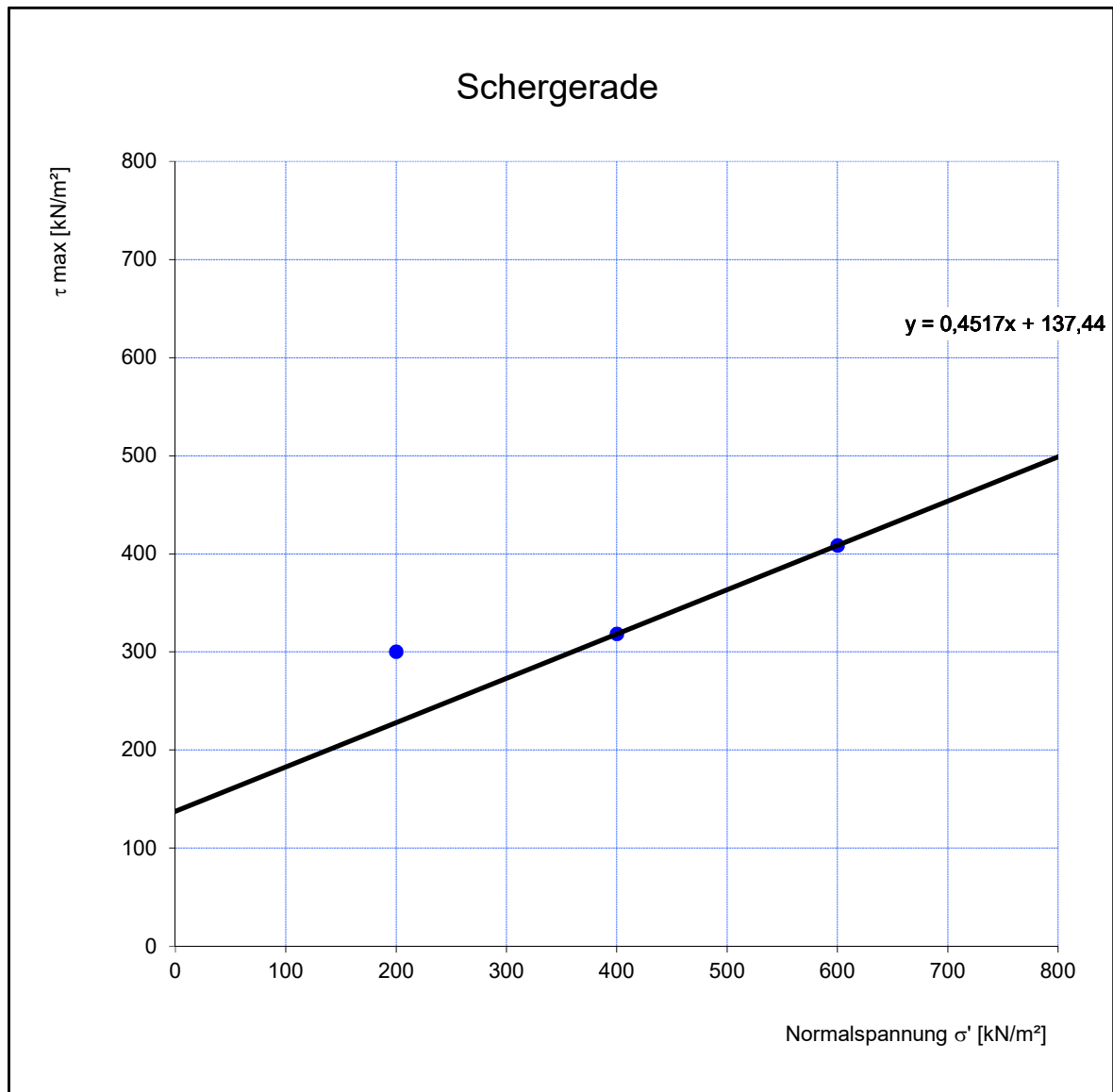
Anlage Nr. : 023581-2/11.3.3

Datum : 03.02.2020

Labornummer : 2

Gez. : Ti

Bauvorhaben: FWS - West



Bohrung:	WB 6	Tiefe [m]:	24,70	<b>Scherwinkel</b> $\varphi' [^\circ] =$ <b>24,3</b>	<b>Kohäsion</b> $c' [\text{kN/m}^2] =$ <b>137,4</b>
Bodenart:	Glimmerton				
Versuchsart:	scher	CD			
Kornverteilung:	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]		
	25	35	40		

Normalspannung: $\sigma'$ [ $\text{kN/m}^2$ ]	200	400	600
Wassergehalt Einbau: $w_1$ [%]	19,1	18,8	19,1
Wassergehalt Ausbau: $w_2$ [%]	15,8	16,2	16,0
Feuchtwichte: $\gamma$ [ $\text{kN/m}^3$ ]	20,8	20,2	20,7
Kornwichte: $\gamma_s$ [ $\text{kN/m}^3$ ]	26,5	26,5	26,5
Porenanteil: $n$ [1]	0,34	0,36	0,34