

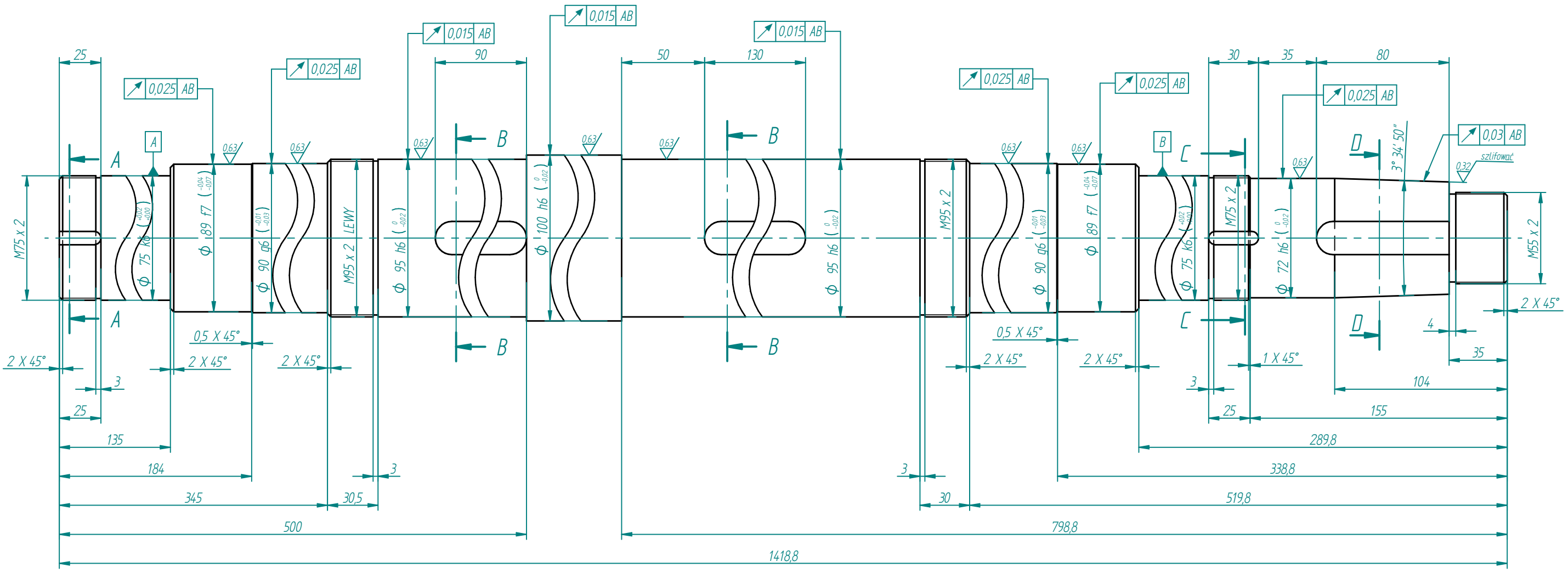


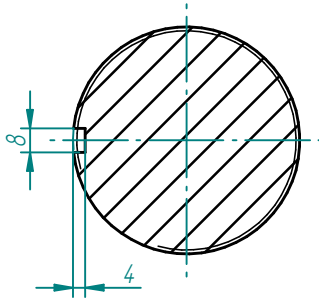
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:	
Sprawdził	Jurek M.		Tuleja łóżyskowa 2 mieszadła M-123 A Typ: 24P-FABSE(8M)15(ATEX)	
Zatwierdził	Puchalski M.			
Podziatka 1:1	Dział TIR		Instalacja HOG	Data: 2022-02-22 Nr rysunku: TIR-3591

1. Ostre krawędzie zatępić $0,5 \times 45^\circ$.
2. Materiał ulepszać cieplnie 32–34 HRC.

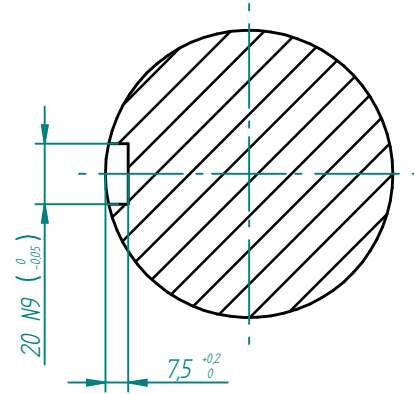
1:25 ✓✓



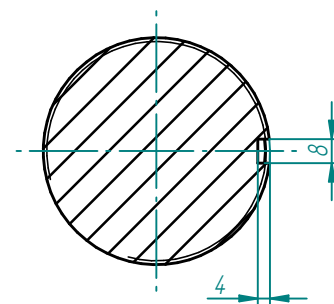
PRZEKRÓJ A-A



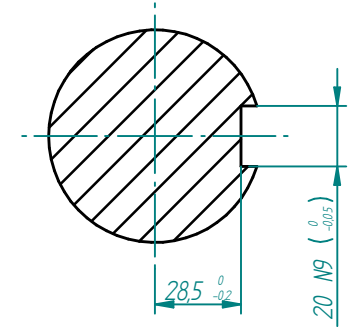
PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ C-C



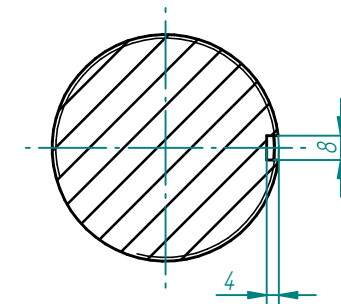
PRZEKRÓJ D-D



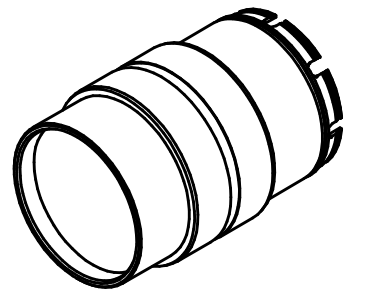
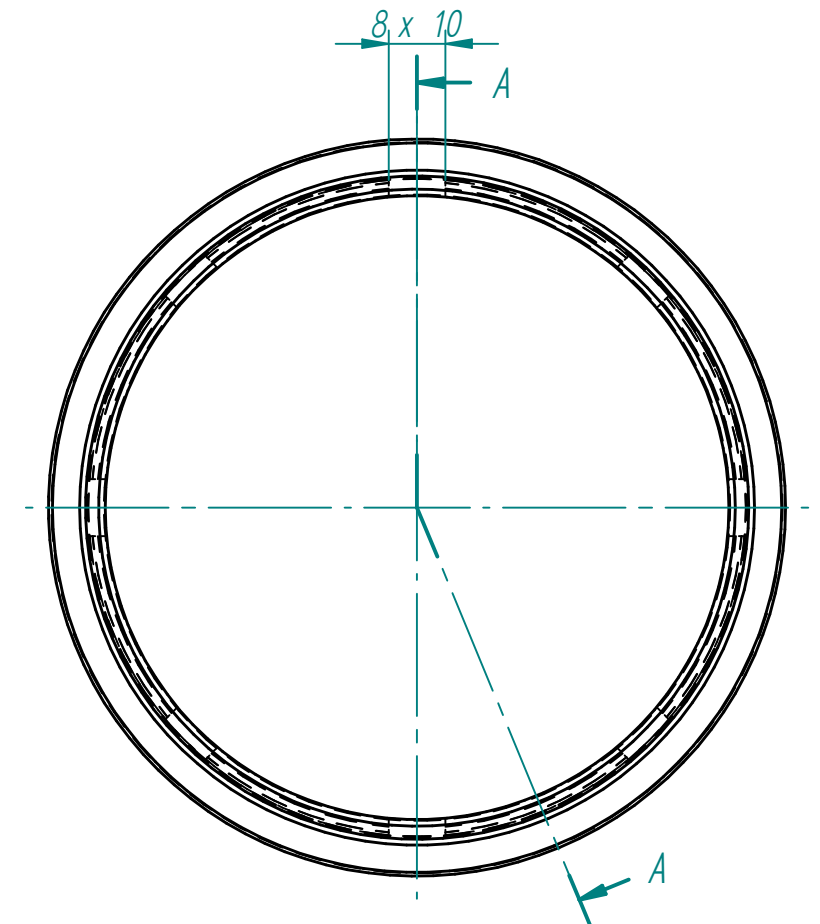
- Uwagi:
- Ostre krawędzie załuszczyć $0,5 \times 45^\circ$.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

Materiał: A 276-410

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Wał pompy P-312 A/B Typ: 8 WTB-182	
Sprawdził	Jurek M.			
Zatwierdził	Puchalski M.			
Podziałka	Dział		Instalacja	Data: 2024-07-25
1:25	TIR	ORLEN	HOG	Nr rysunku: TRW-353



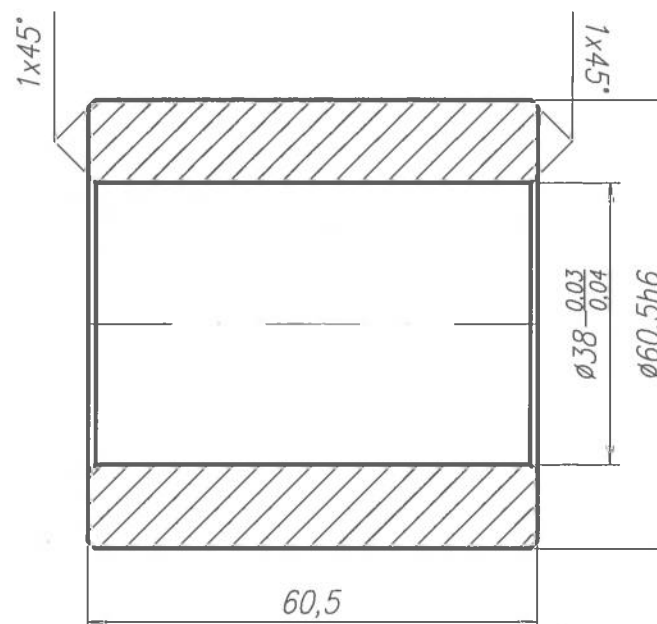
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Wał (otoczka) pompy P-312 A/B Typ: 8 WTB-182	
Sprawdził	Jurek M.			
Zatwierdził	Puchalski M.			
Podziałka	Dział		Instalacja	Data: 2024-07-25
1:25	TIR		HOG	Nr rysunku: TRW-353_1



1. Ostre krawędzie zaokrąglić $0,5 \times 45^\circ$.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: <i>Tuleja uszczelnienia pompy P-320 A/B</i> Typ: SHR 21850		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziatka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-05-26
1:1,33	TRW		HOG	316 SS	Nr rysunku: TRW-433
					Nr indeksu:

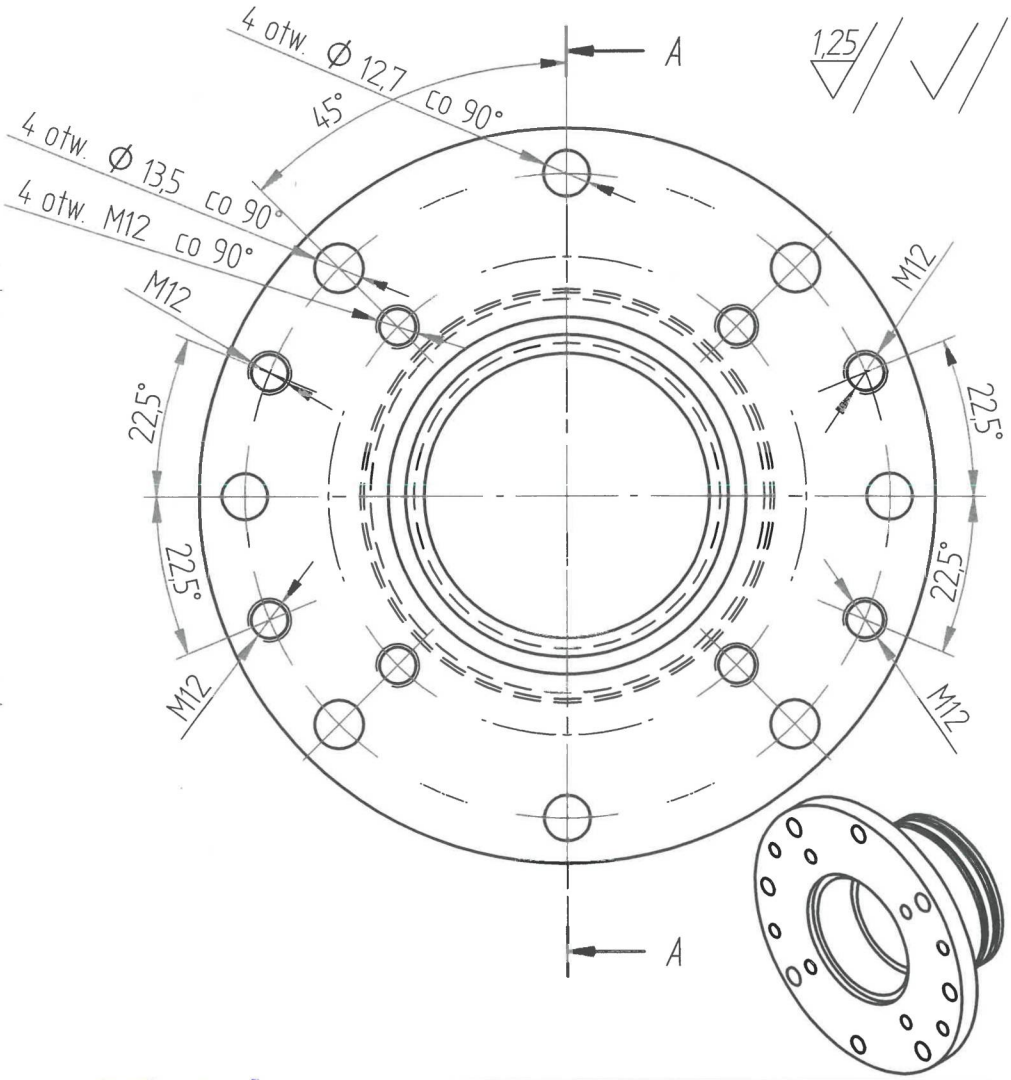
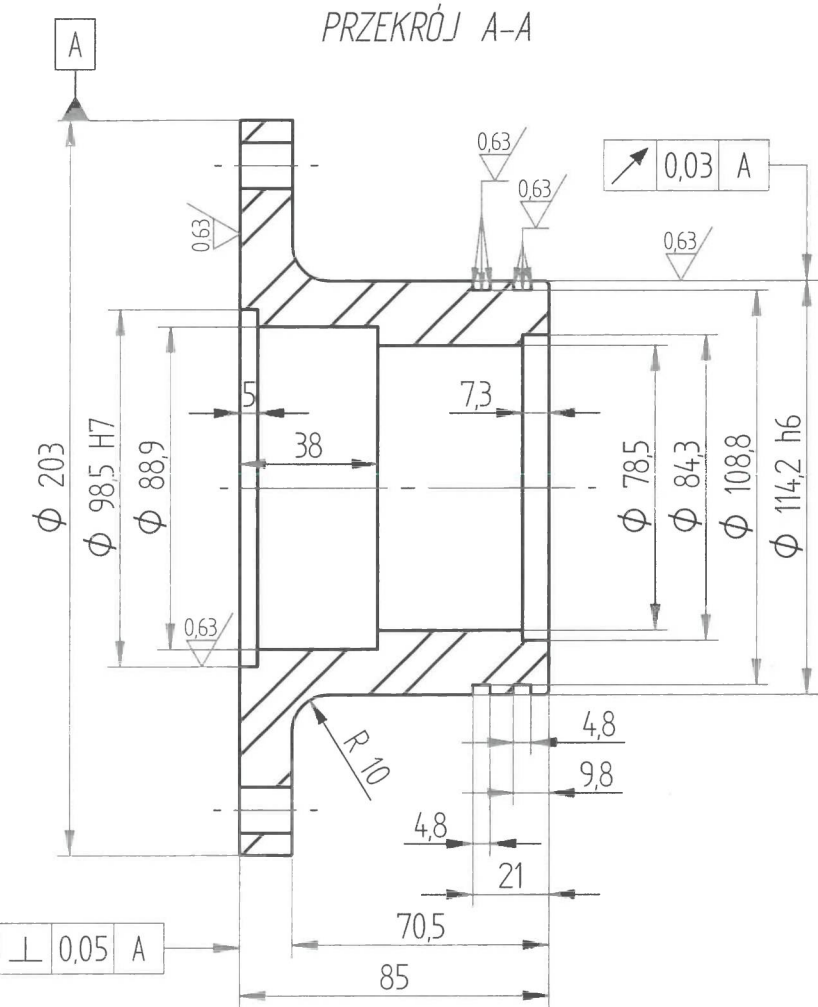
1,25/



Materiał: 1.4057

Uwaga:
1. Ostre krawędzie fazować 0,5-45°

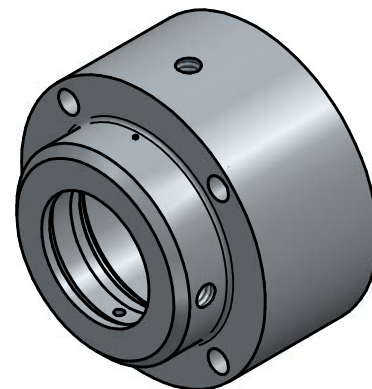
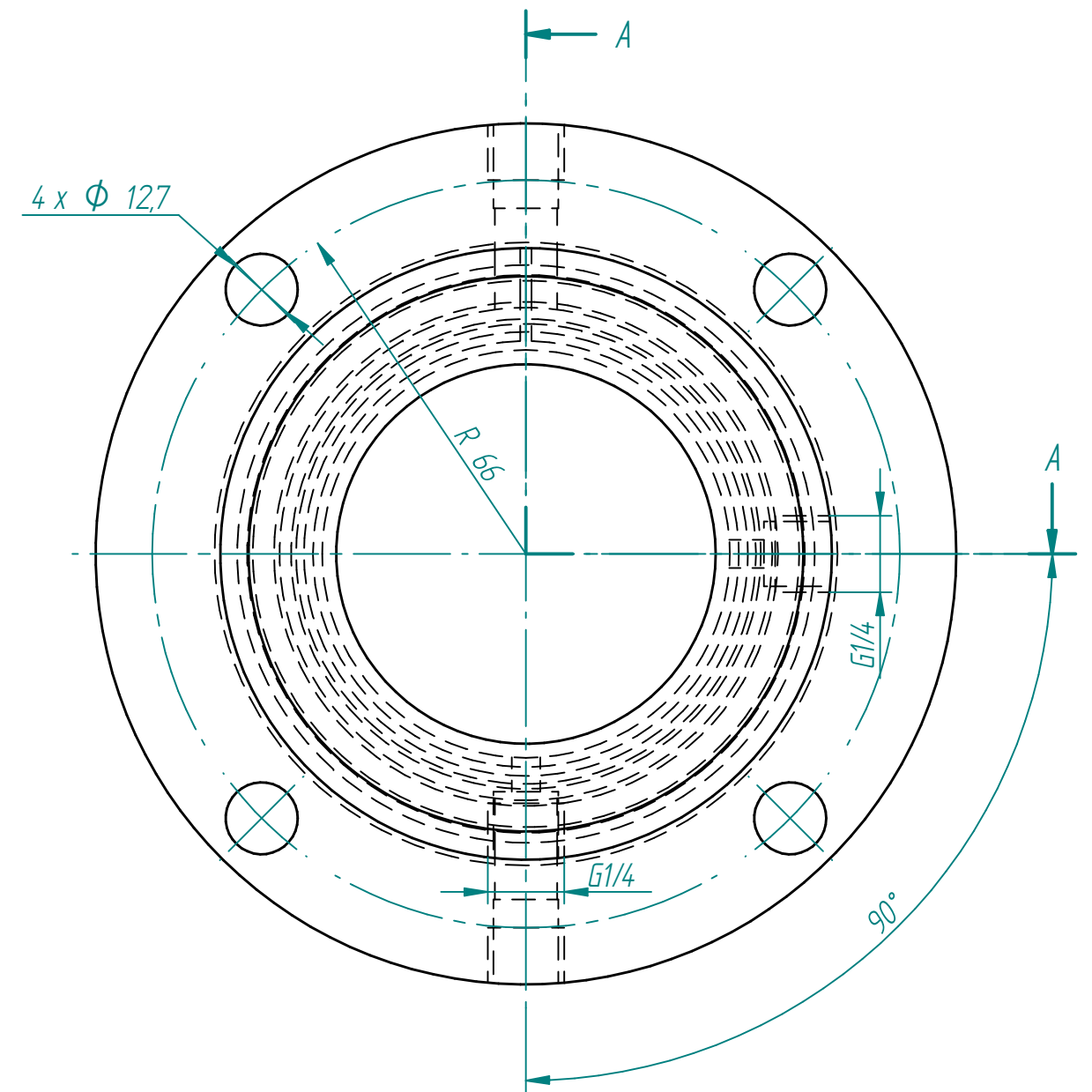
Poz.	Nazwa części		Nr. normy
Kreślił	Włodarski A.		Tuleja łożyskowa wału pompy VP-1 (P922 AB) Typ 100-65 CPXV-200
Sprawdził	Kapela J.		
Zatwierdził	inż. Puchalski M.		
Skala 1:1	TRW	Wydział HOG	Data 04.2016 Nr. rys. TRW-2468



Materiał: 1H13

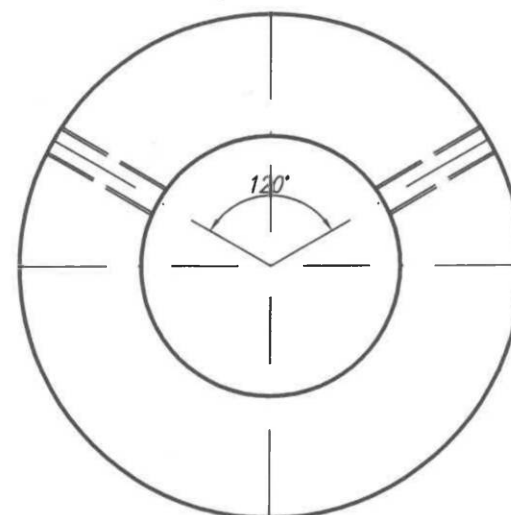
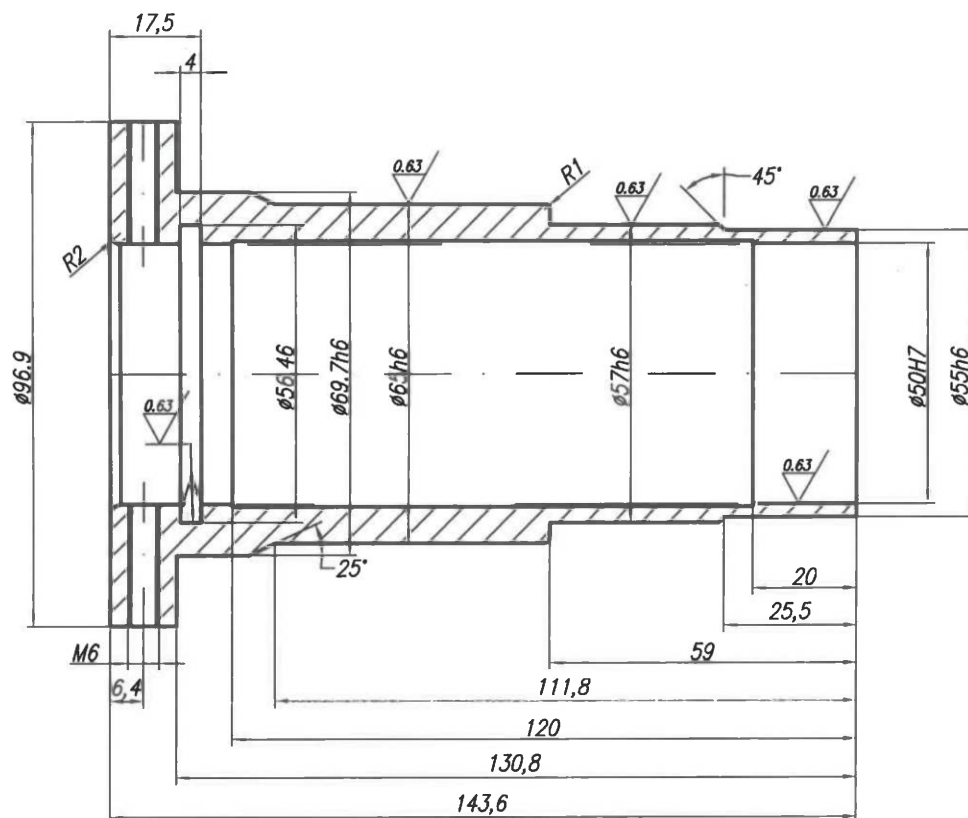
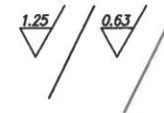
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:	
Sprawdził	Jurek M.		Komora uszczelnienia mieszadła M-123 A	
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: 24P-FABSE(8M114(ATEX))	
Podziałka	Dział		Instalacja	Data: 2022-02-23
1:2	TIR		HOG	Nr rysunku: TIR-3594

Uwagi:
1. Ostre krawędzie zatępić $0,5 \times 45^\circ$.
2. Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC!



1. Ostre krawędzie zaokrąglić $0,5 \times 45^\circ$.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

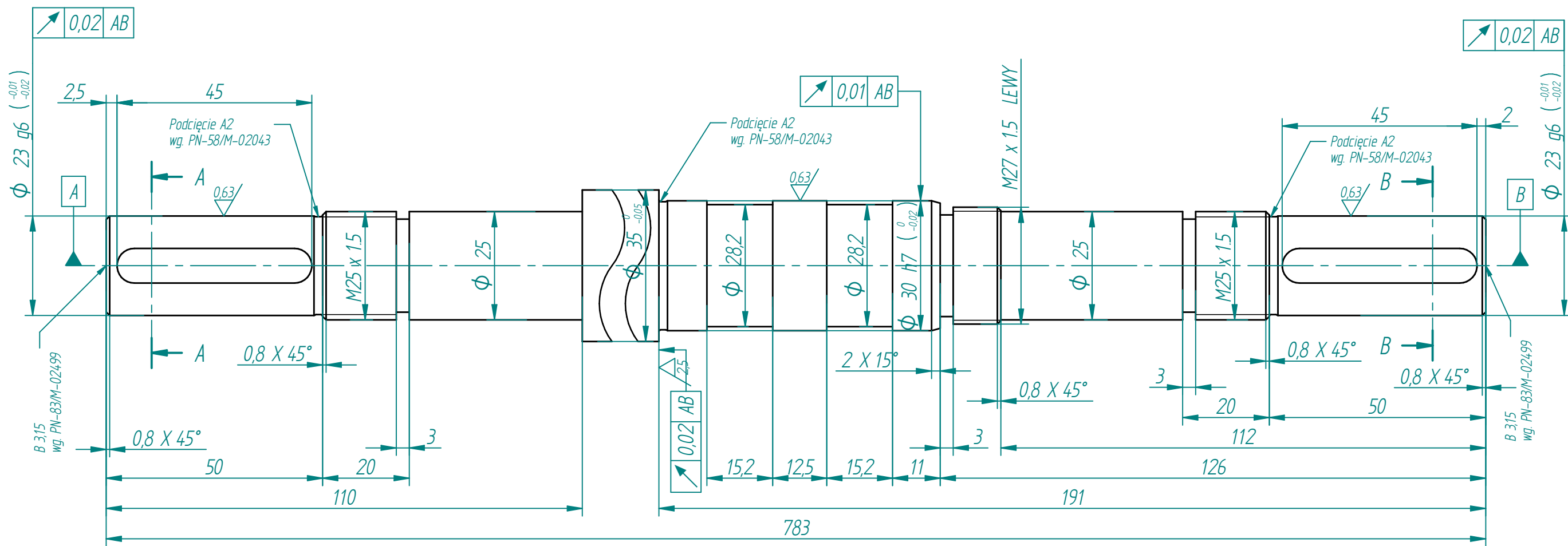
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Pokrywa uszczelnienia mieszadła M-123 A/B Typ: 24P-FABSE(8M)15(ATEX)		
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziatka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-10-28
1:1,18	TRW				Nr rysunku: TRW-4751
					Nr indeksu:



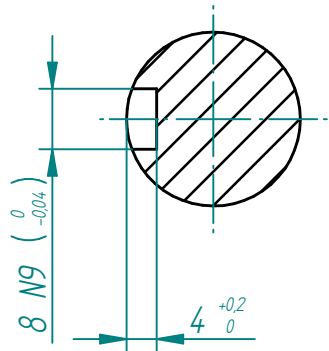
Uwaga:
1. Ostre krawędzie stępić 0.5-45°

Materiał: H18

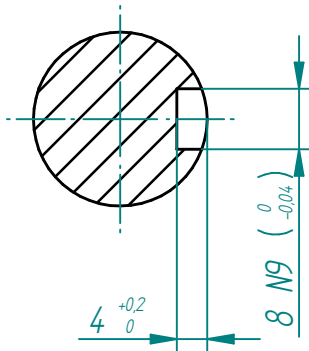
Ilość	Nazwa części	Materiał	
Kreślił	Włodarski A.	Tuleja wału mieszadła M-100AB	
Sprawdził	Kapela J.	Typ 1 LRES 7.5250	
Zatwierdził	inż. Puchalski M.		
Skala		Wydział	Data
1:1	TRW	PR10/3	04.2002
			Nr. rys.
			TRW-781



PRZEKRÓJ A-A

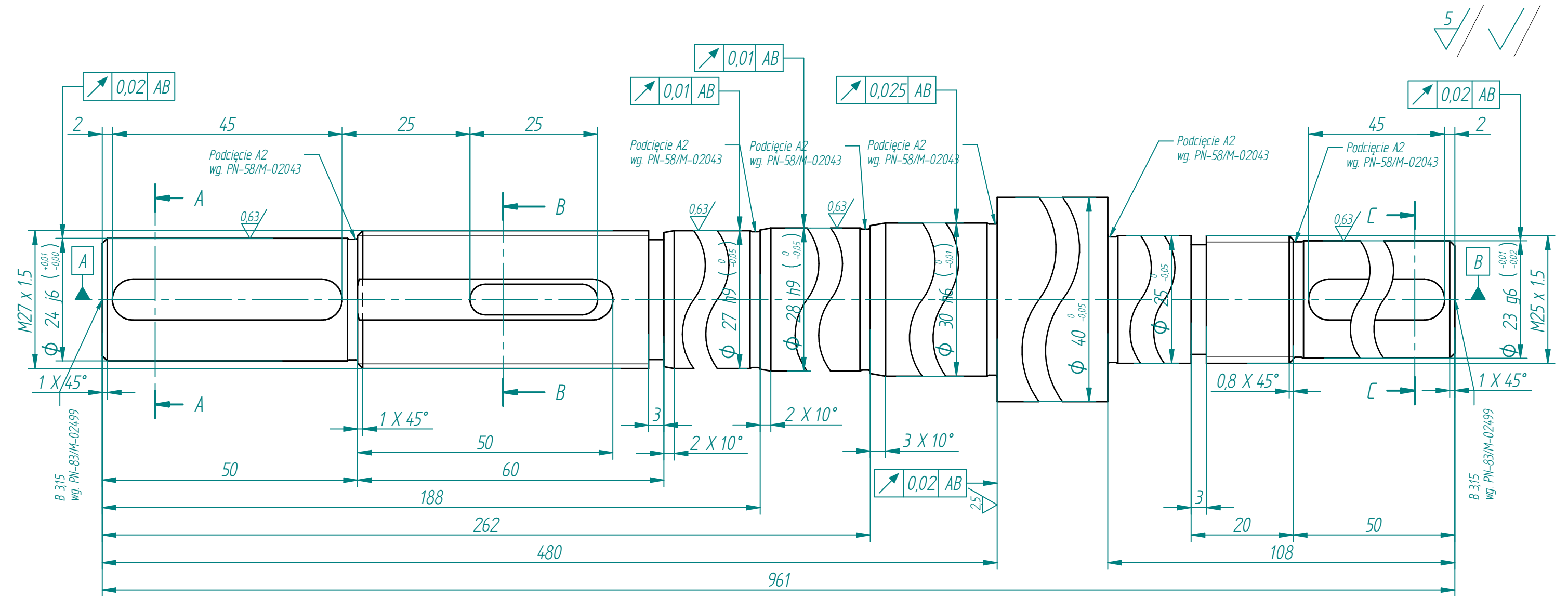


PRZEKRÓJ B-B

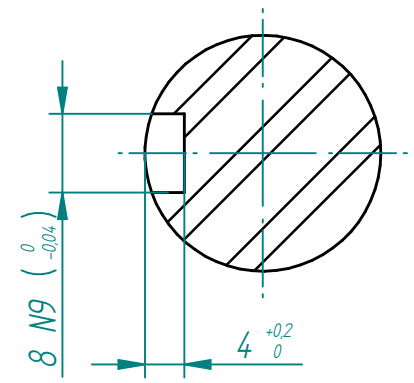


- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępic $0,5 \times 45^\circ$.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

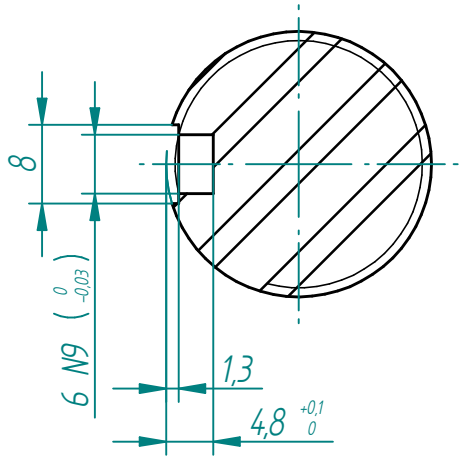
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał międzystopniowy pompy P-05 A/B		
Zatwierdził	Puchański M.		Typ: NCTR huh 26/170		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-10-24
1:1	TRW		VBU	1.4057 + QT 800	Nr rysunku: TRW-4746
					Nr indeksu:



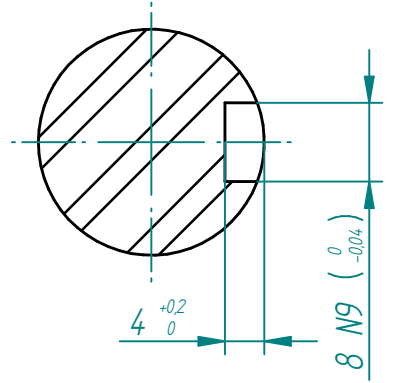
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

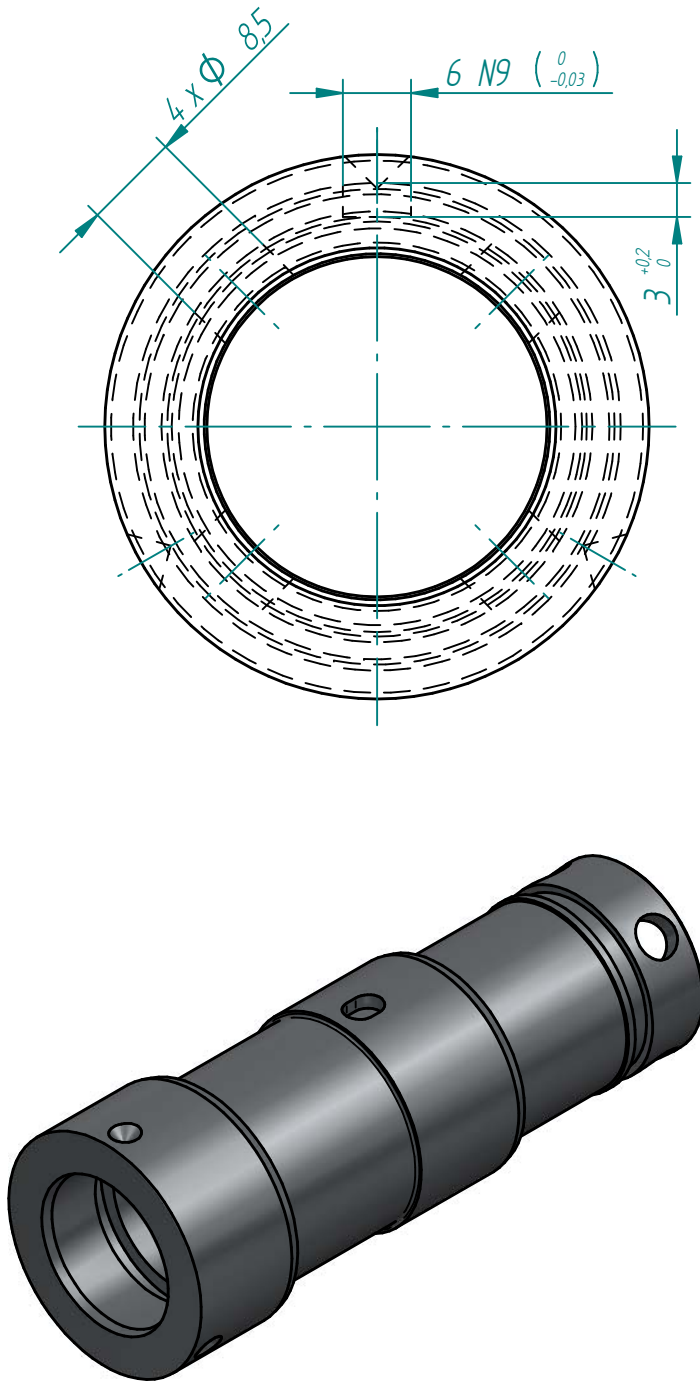
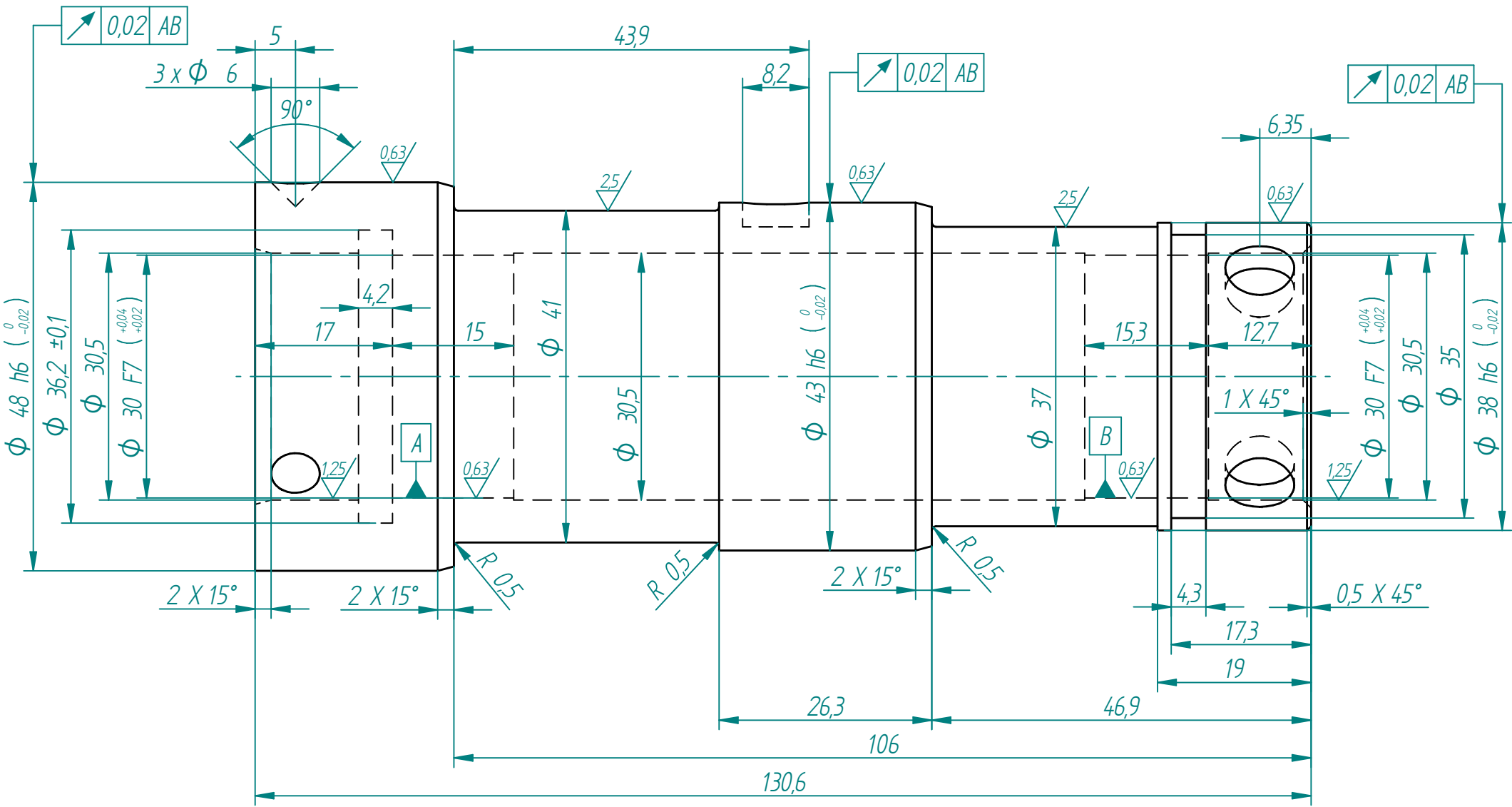


PRZEKRÓJ C-C



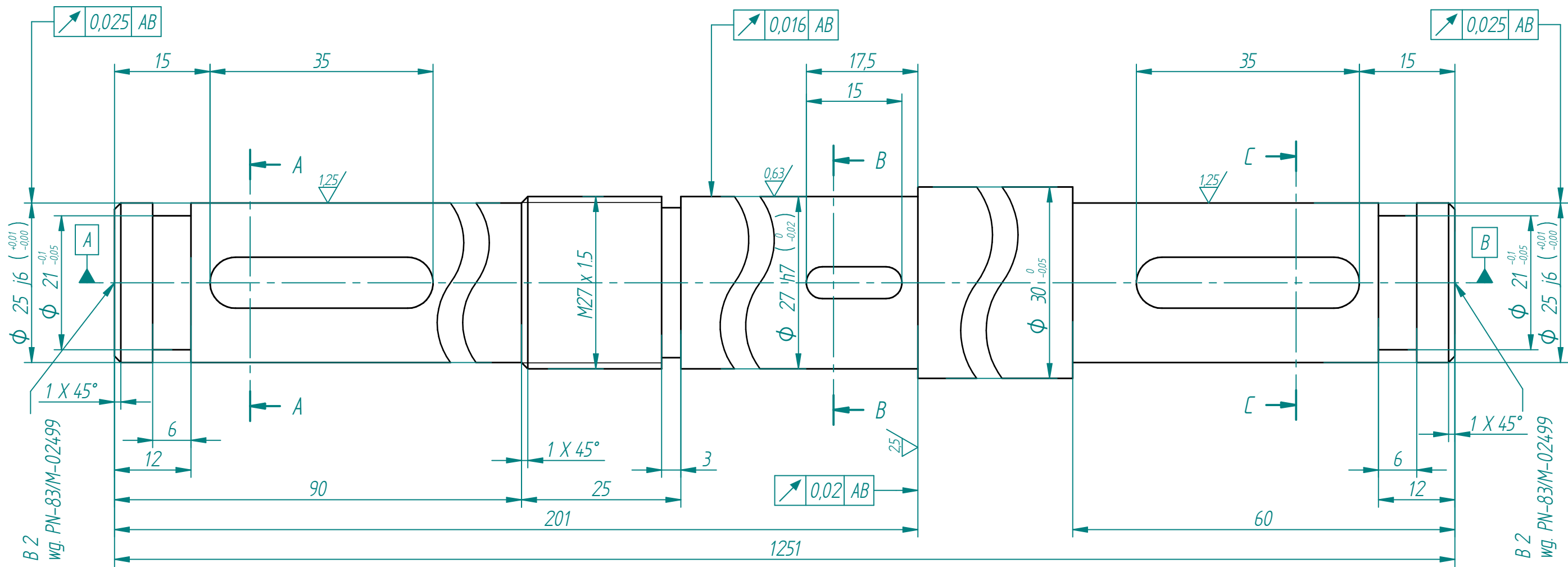
- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępic 0,5x45°.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał napędowy pompy P-05 A/B		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: NCTR huh 26/170		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-10-20
1,3:1	TRW	ORLEN	VBU	1.4057 + QT 800	Nr rysunku: TRW-4745
					Nr indeksu:

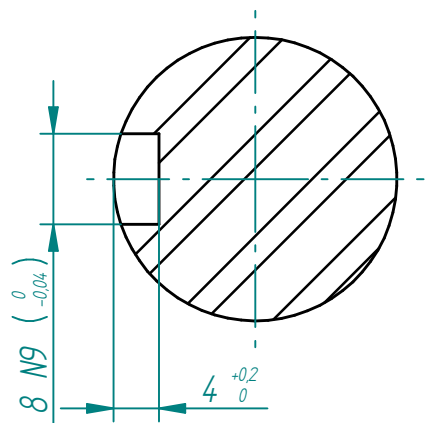


- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

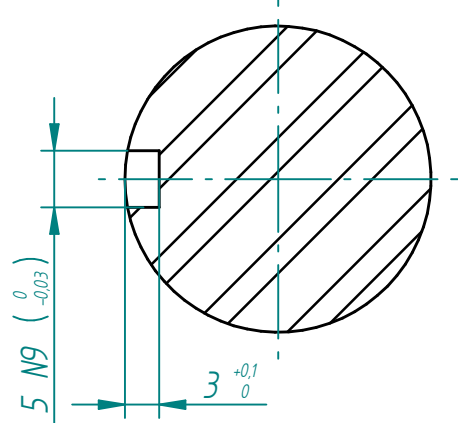
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Tuleja uszczelnienia pompy P05 A/B		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: NCTR huh 26/170		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-11-19
1,5:1	TRW		VBU	316L/1.4404	Nr rysunku: TRW-4784
					Nr indeksu:



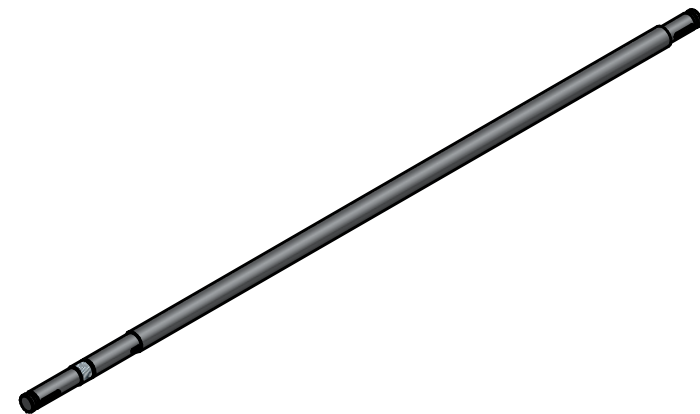
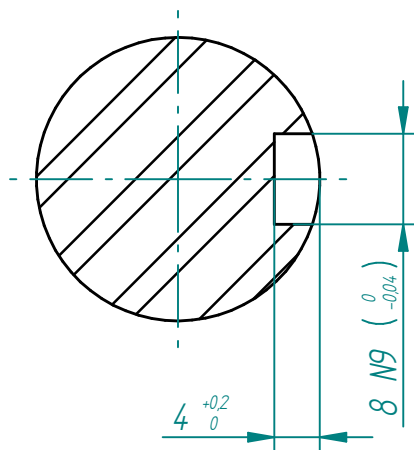
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

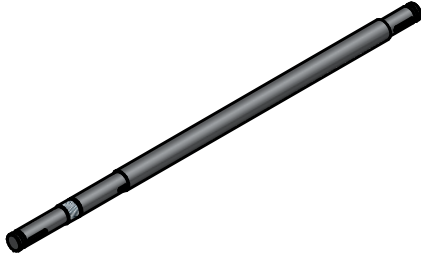
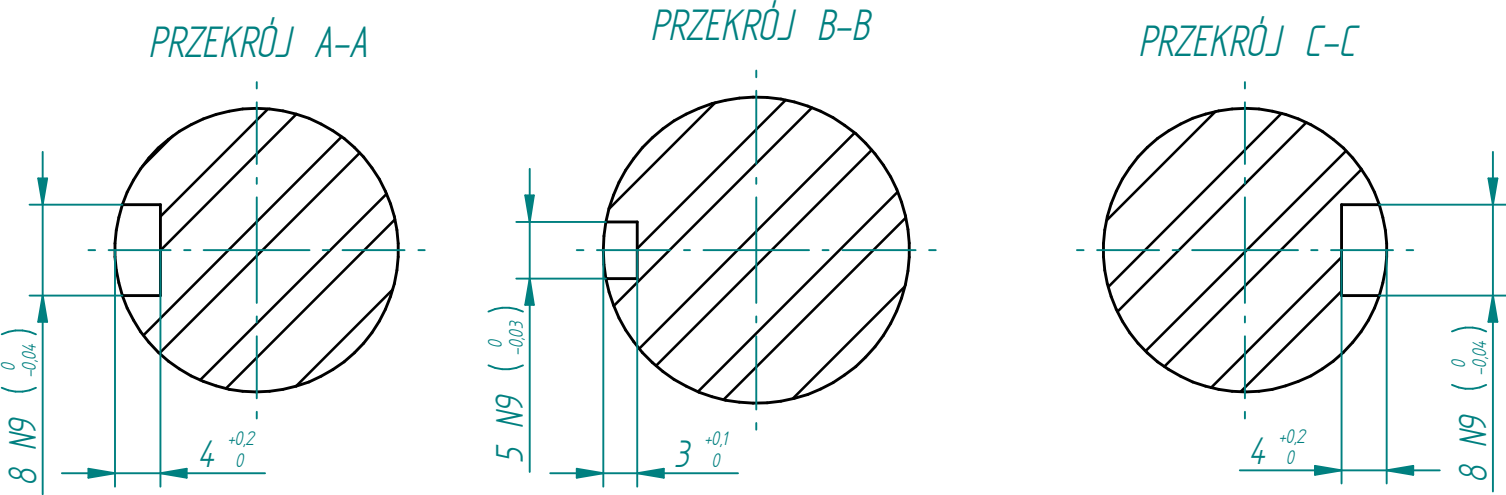
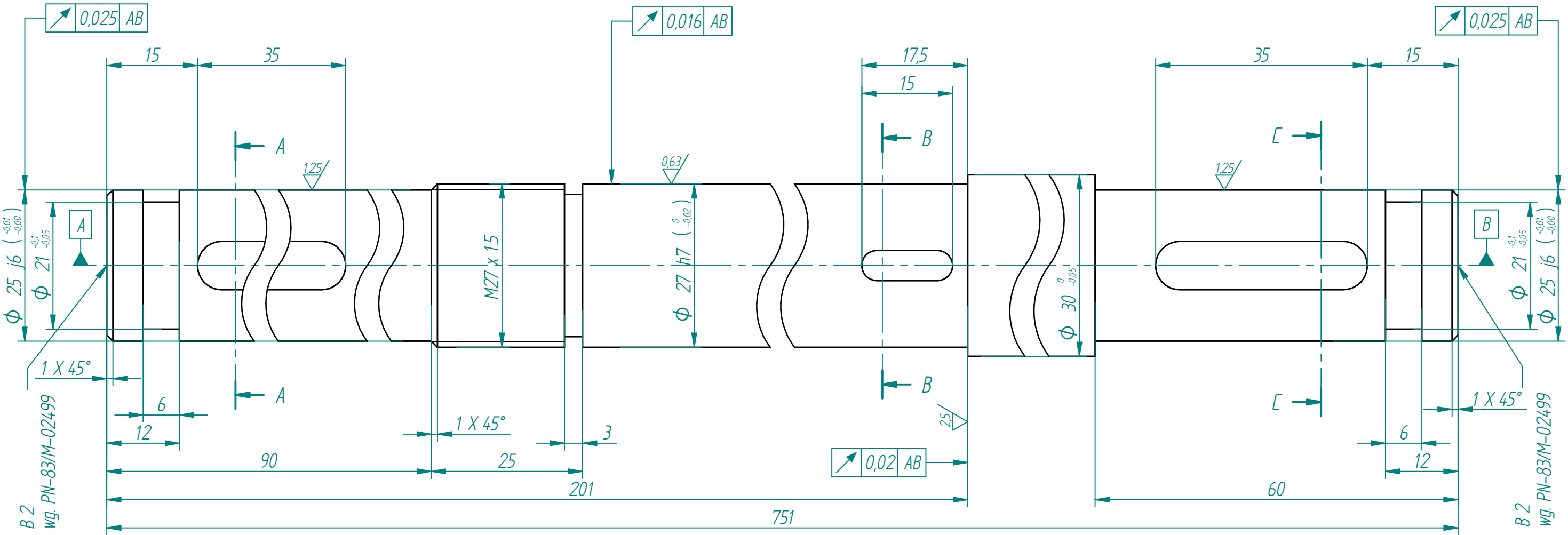


PRZEKRÓJ C-C



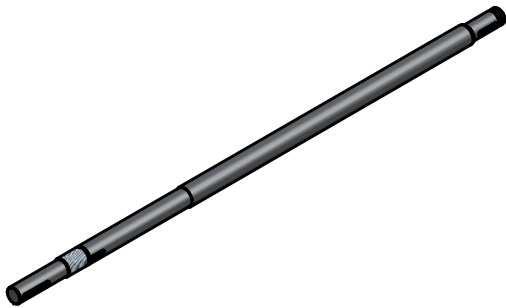
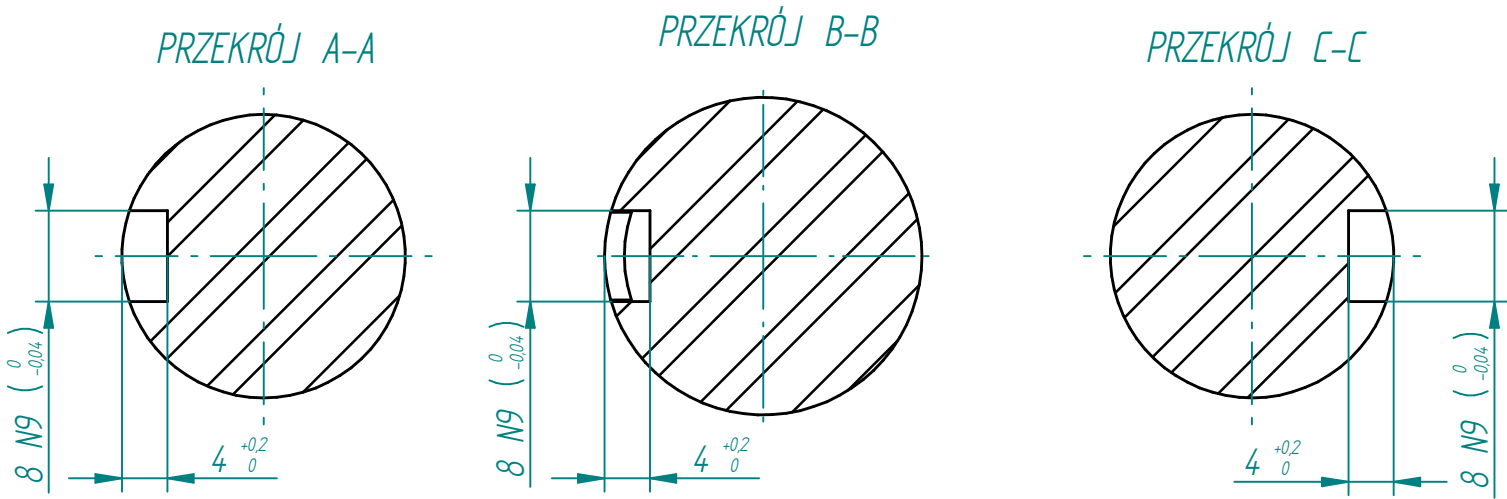
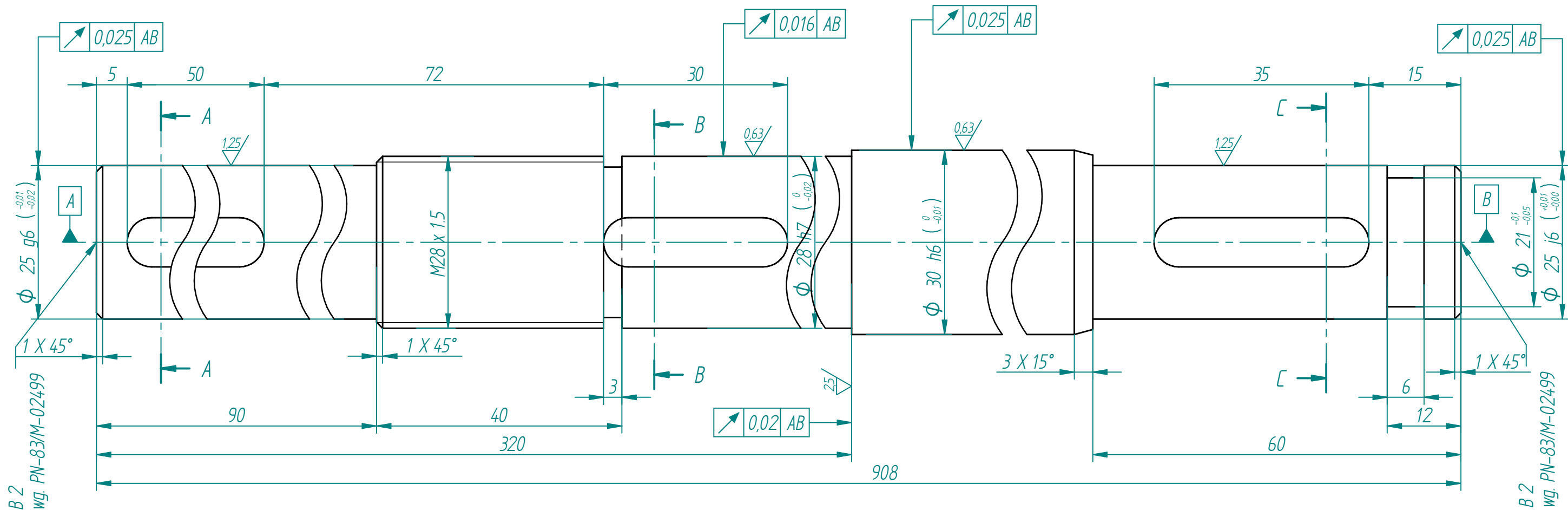
- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić $0,5 \times 45^\circ$.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał środkowy pompy P-836 A/B		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKL 1 1/2x3x12		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-10-30
1,5:1	TRW		VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4753
					Nr indeksu:



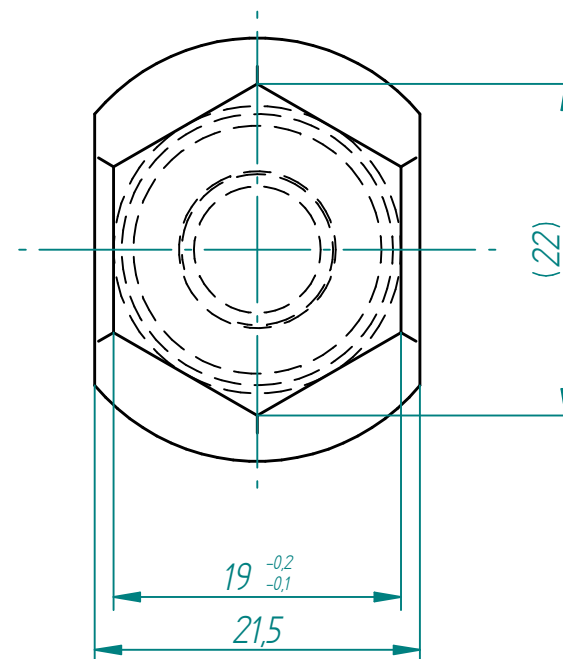
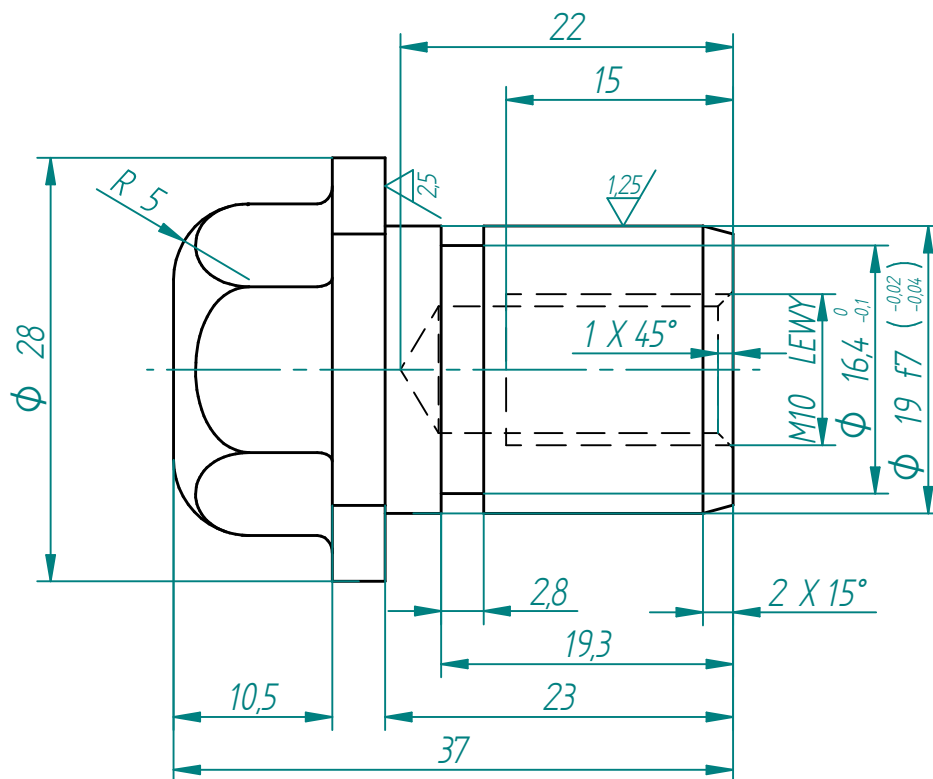
- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał środkowy pompy P-837 A/B		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKL 1 1/2x3x12		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-10-30
1,5:1	TRW		VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4754
					Nr indeksu:



- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić $0,5 \times 45^\circ$.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał górny pompy P-836 A/B oraz P-837 A/B		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKL 1 1/2x3x12		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-10-30
1,5:1	TRW	ORLEN	VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4755
					Nr indeksu:

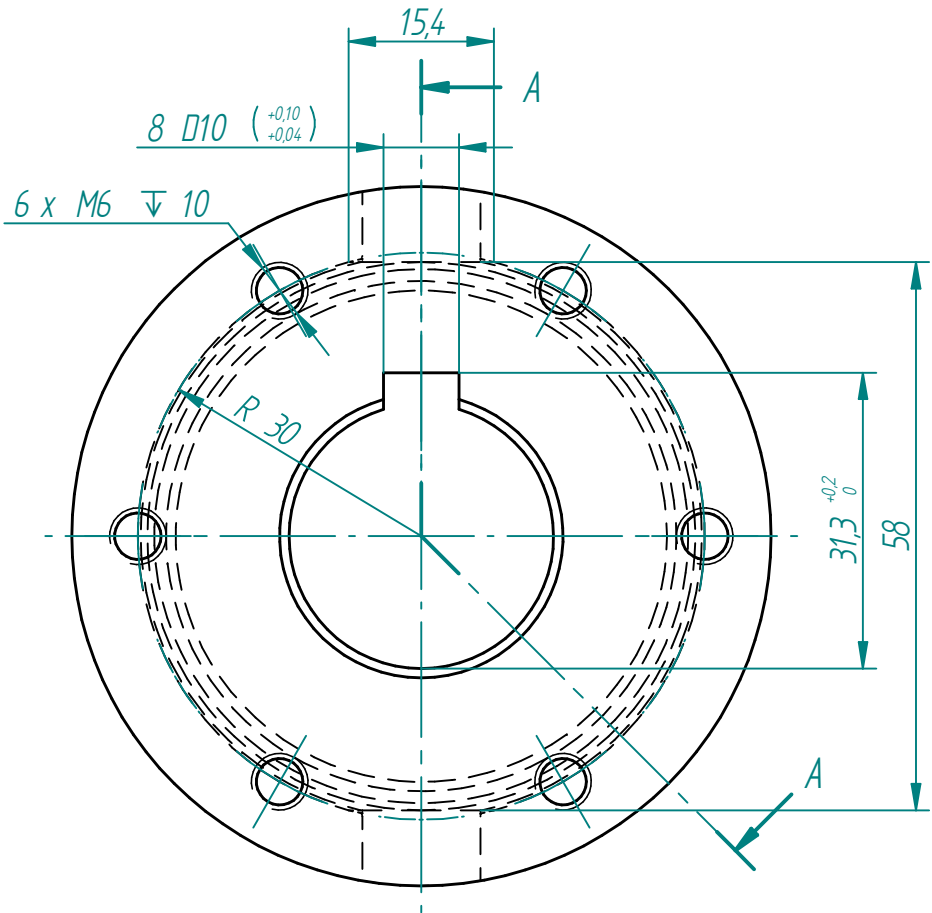
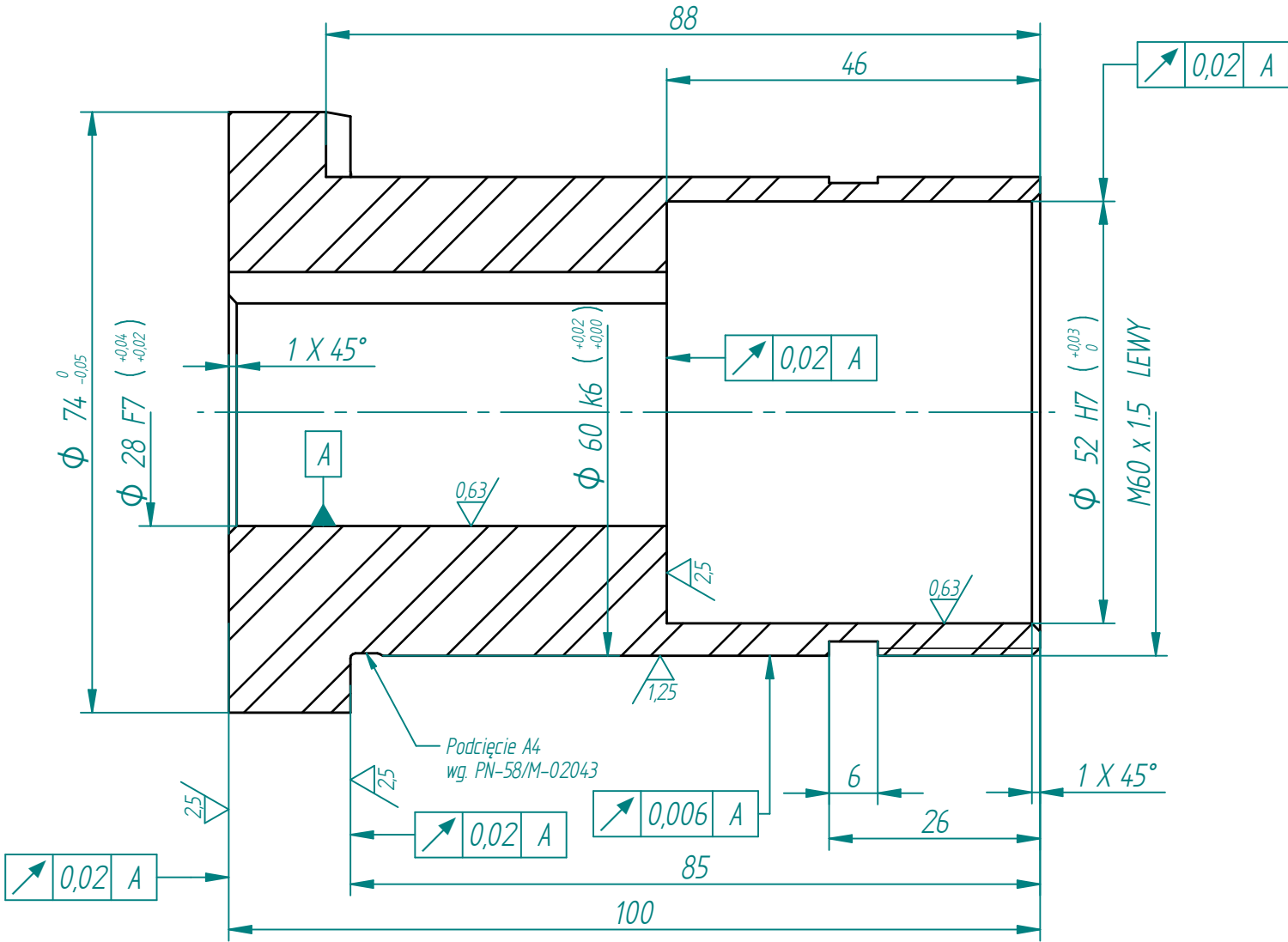


Uwagi:

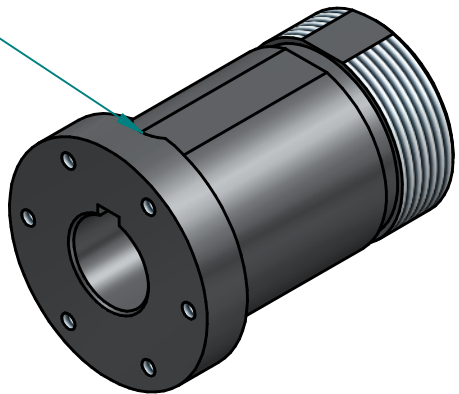
1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Nakrętka wirnika pompy P-837 A/B Typ: VSMKL 1 1/2x3x12		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-11-05
2:1	TRW		VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4764
					Nr indeksu:

PRZEKRÓJ A-A



Wykonać frezem $\phi 16$

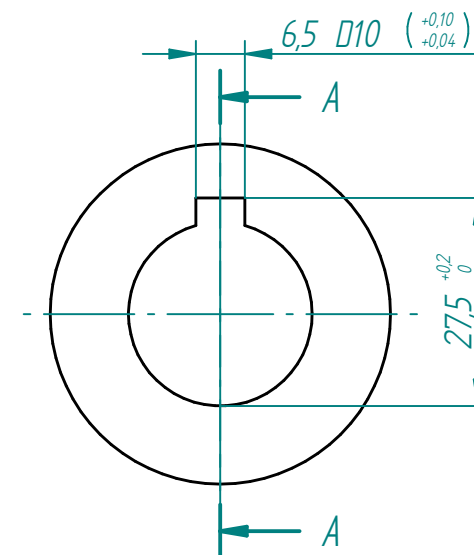
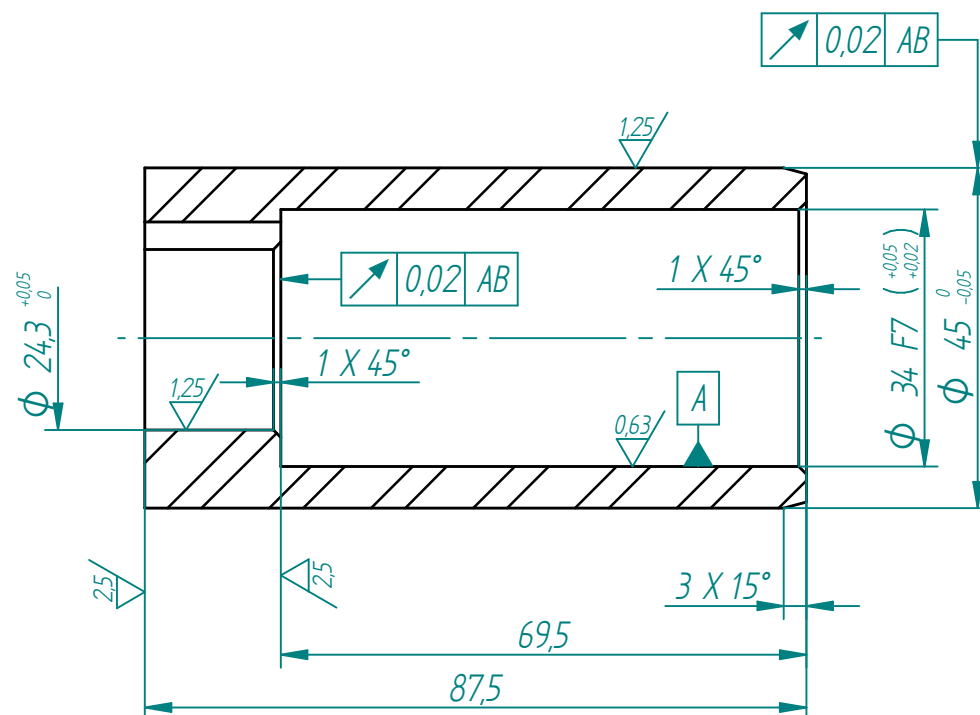


- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie do twardości 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Tuleja łożyskowa wału 1 P-837 A/B		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKL 1 1/2x3x12		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-25
1,25:1	TRW	ORLEN	VBU	42CrMo4	Nr rysunku: TRW-4769
					Nr indeksu:


5/ ✓/ ✓/

PRZEKRÓJ A-A



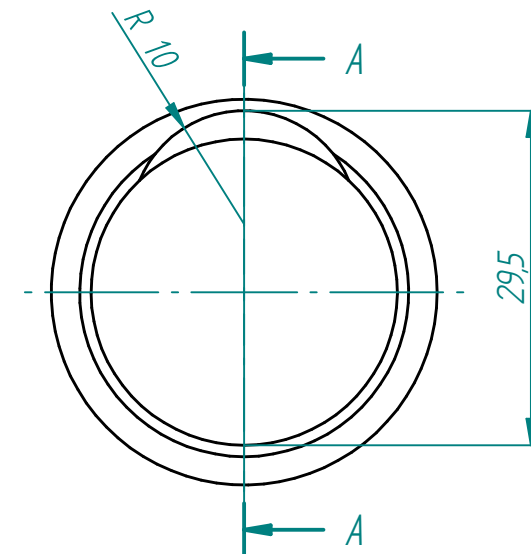
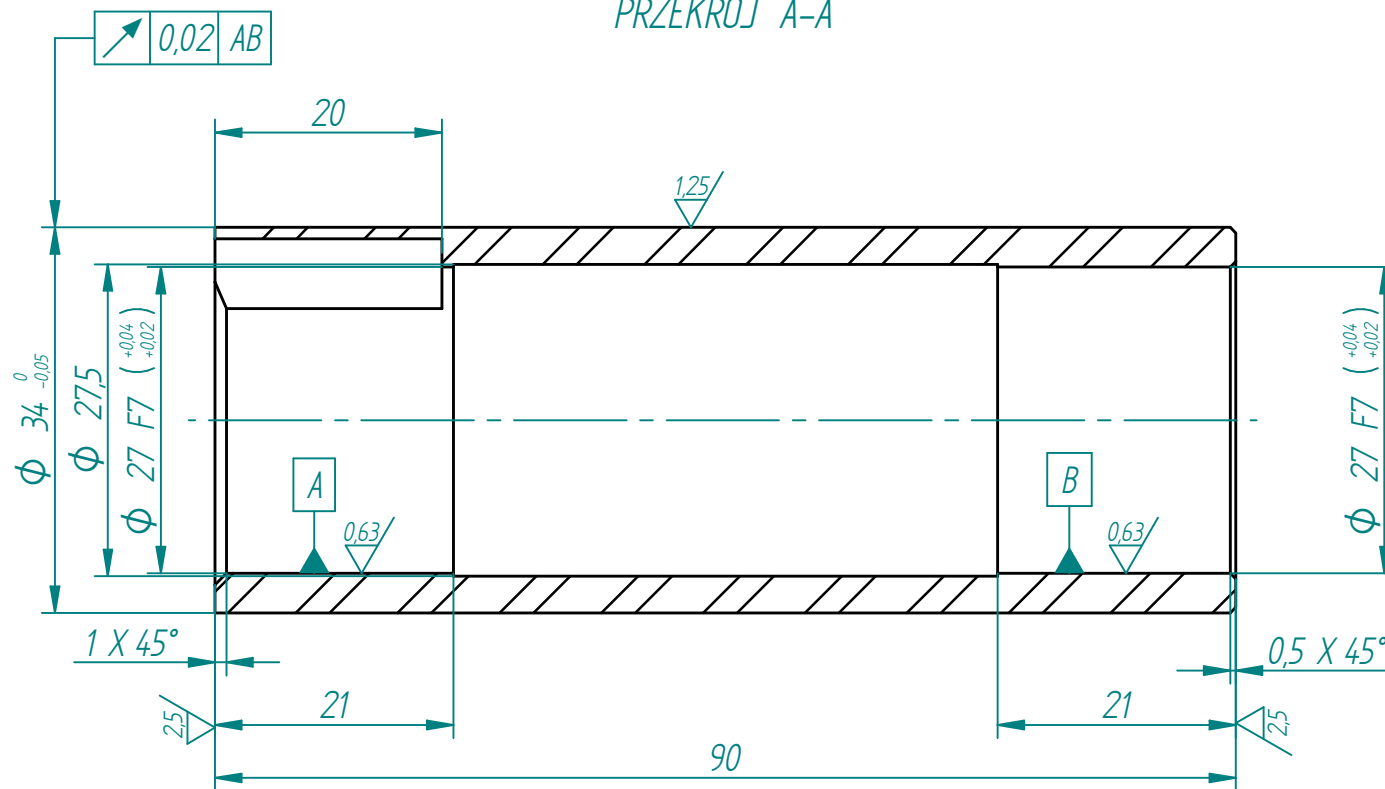
Uwagi:

- Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
- Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
- Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Dolna tuleja łożyskowa pompy P-837 A/B Typ: VSMKL 1 1/2x3x12		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-11-06
1:1	TRW		VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4770
					Nr indeksu:



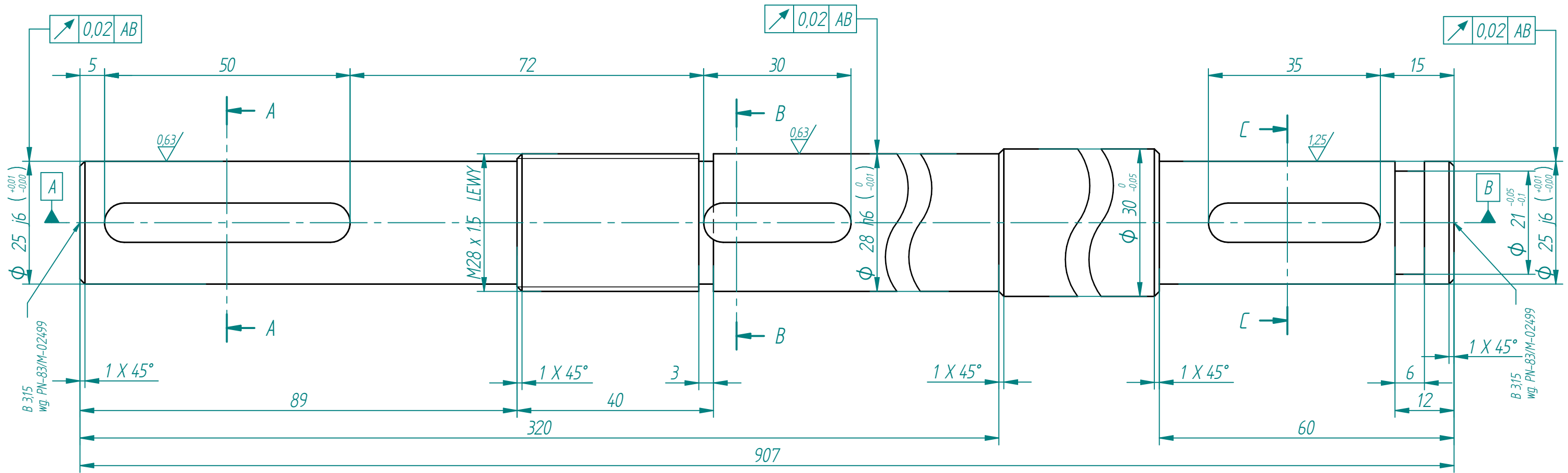
PRZEKRÓJ A-A



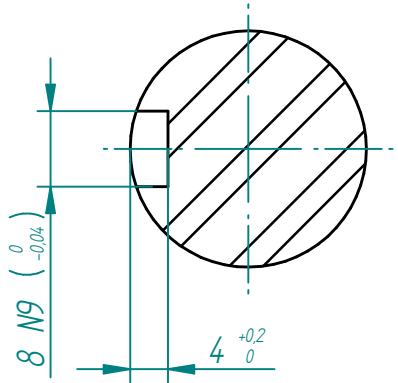
Uwagi:

1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

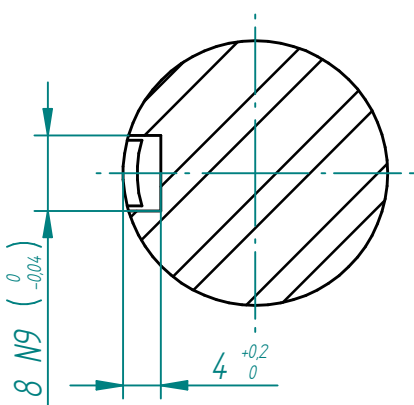
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Tuleja międzystopniowa wału pompy P-837 A/B Typ: VSMKL 1 1/2x3x12		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-11-07
1,5:1	TRW		VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4771
					Nr indeksu:



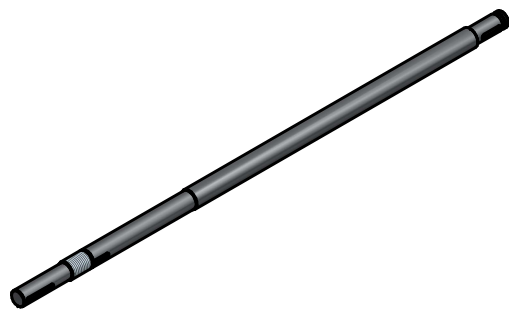
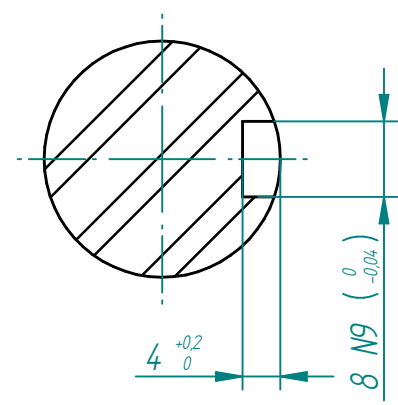
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

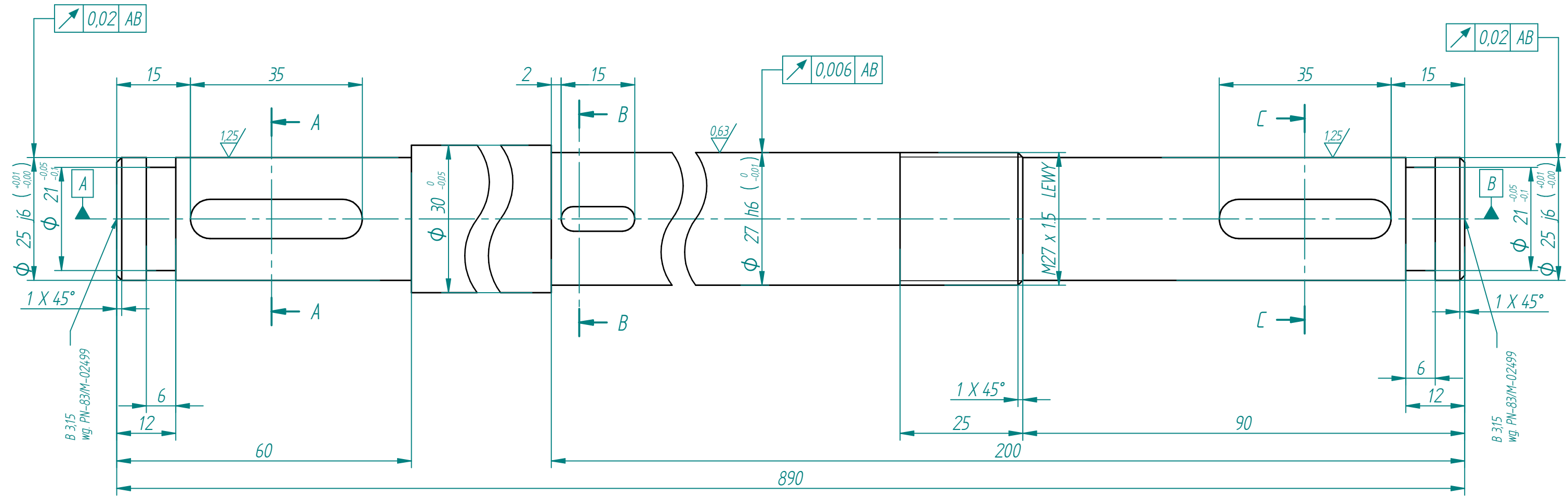


PRZEKRÓJ C-C

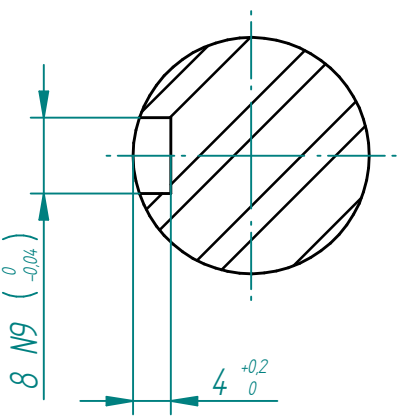


- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

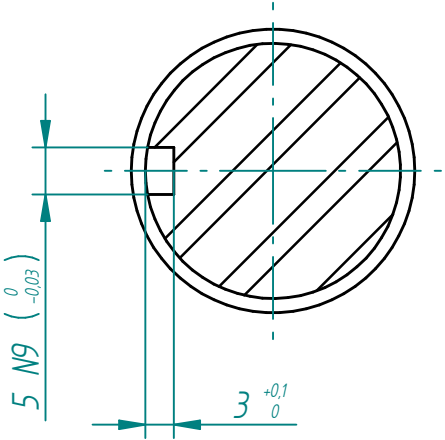
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał 1 pompy P-838		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKD 1 1/2x2x8 1/4		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-22
1,25:1	TRW		VBU	A 479 T.316L	Nr rysunku: TRW-4683
					Nr indeksu:



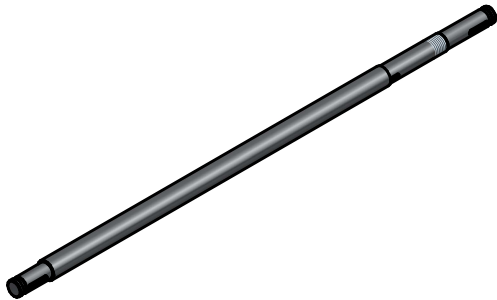
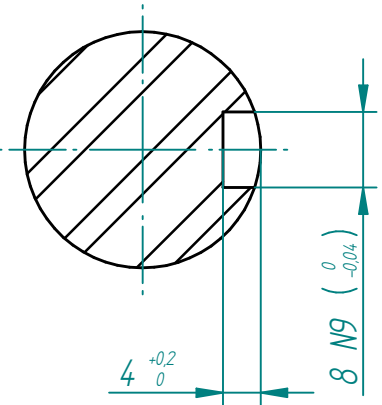
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

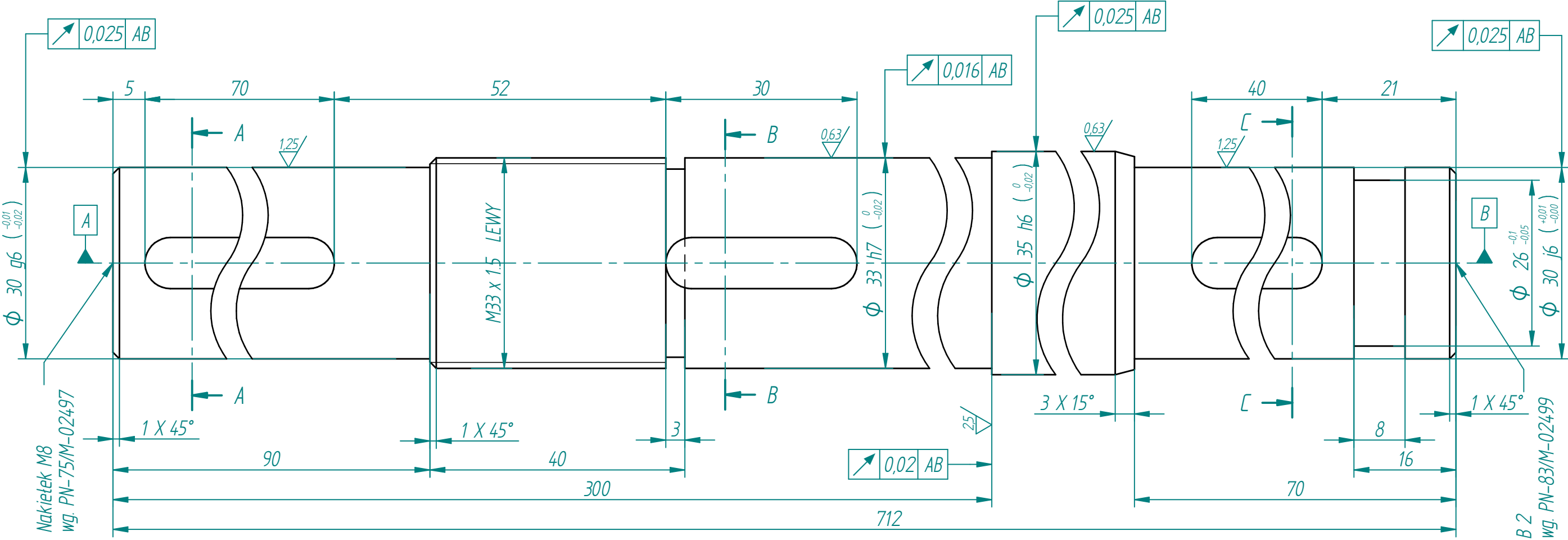


PRZEKRÓJ C-C



- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

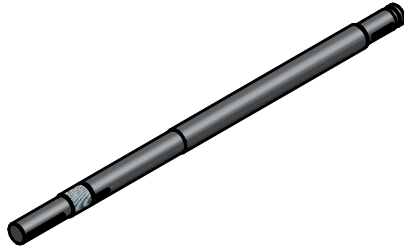
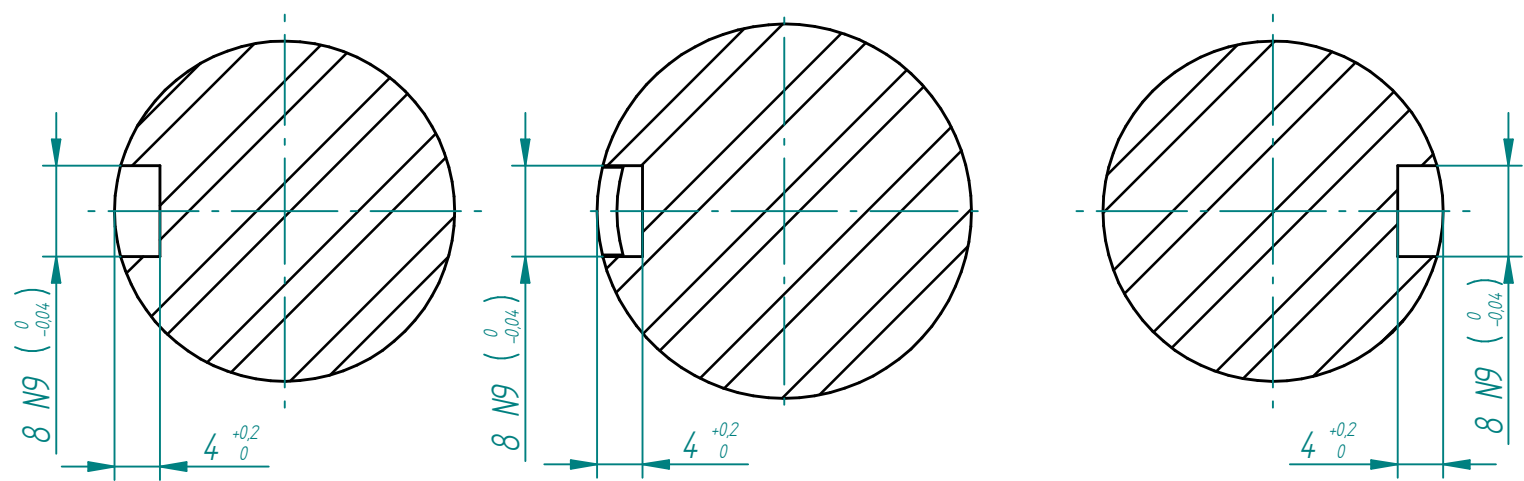
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał 2 pompy P-838		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKD 1 1/2x2x8 1/4		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-25
1,25:1	TRW		VBU	A 479 T.316L	Nr rysunku: TRW-4684
					Nr indeksu:



PRZEKRÓJ A-A

PRZEKRÓJ B-B

PRZEKRÓJ C-C




- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić $0,5 \times 45^\circ$.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

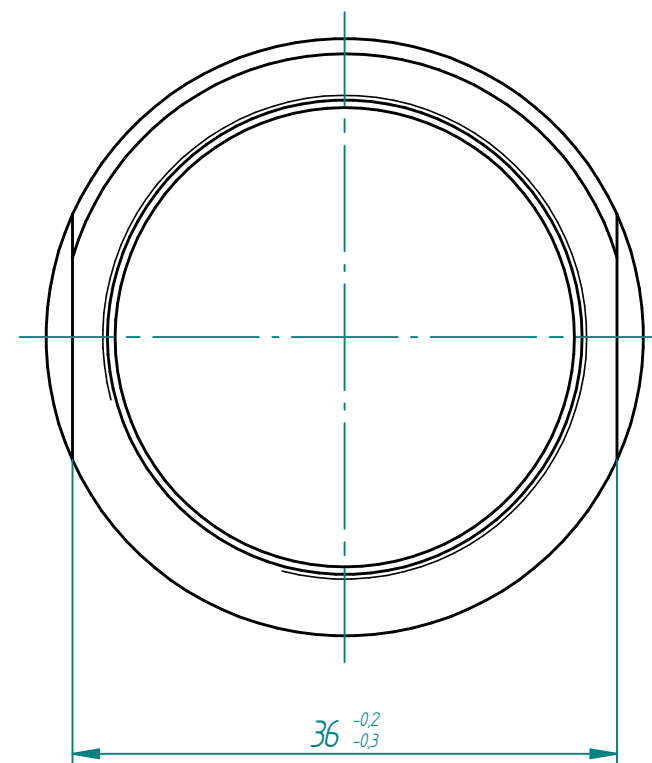
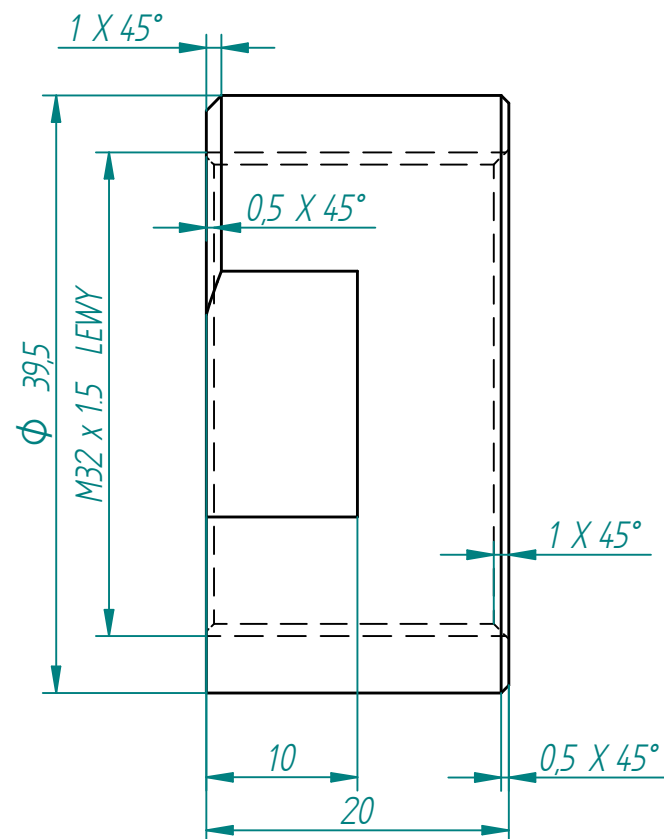
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał górny pompy P-839		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKL 1 1/2x3x13		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-10-30
1,5:1	TRW		VBU	A 476 T.316L	Nr rysunku: TRW-4756
					Nr indeksu:

[illegible]

1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.


Kreślił	Zieliński P.	Nazwa części: <i>Dolna tuleja łożyskowa (poz.27) pompy P-839</i> Typ: VSMKL 1 1/2x3x13
Sprawdził	Jurek M.	
Zatwierdził	Puchalski M.	
Podziałka <i>1:1</i>	Dział <i>TRW</i>	<div>  </div> <div> Instalacja <i>VBU</i> </div> <div> Materiał <i>A 479 T.316L Hard-faced</i> </div> <div> Data: 2025-11-06 Nr rysunku: <i>TRW-4777</i> Nr indeksu: </div>

5/ ✓




Uwagi:

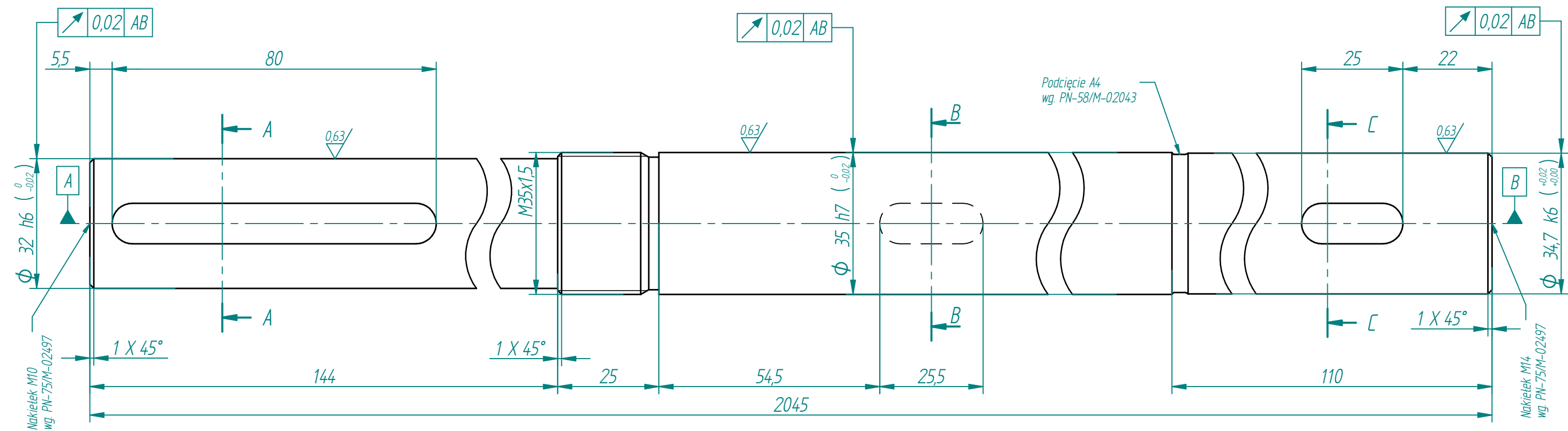
1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Nakrętka tulei międzystopniowej wału (poz.30) P-839 Typ: VSMKL 1 1/2x3x13		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-11-18
2:1	TRW		VBU	A 479 T.316L	Nr rysunku: TRW-4783
					Nr indeksu:

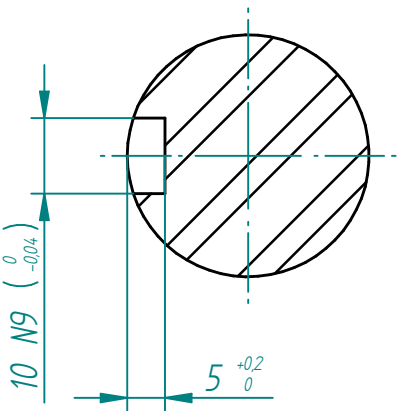


1. *Ostre krawędzie zaokrąglić 0,5x45°.*
2. *Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.*
3. *Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.*

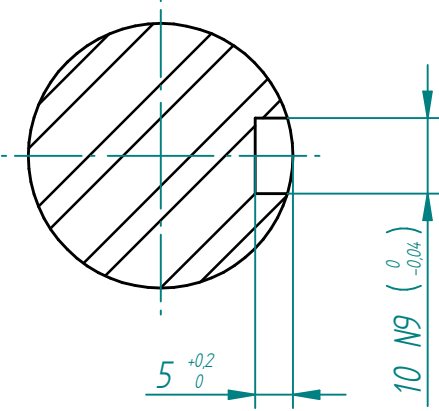
Kreślił	Zieliński P.	Nazwa części: <i>Tuleja międzystopniowa (poz.28) wału pompy P-839</i> <i>Typ: VSMKL 1 1/2x3x13</i>
Sprawdził	Jurek M.	
Zatwierdził	Puchalski M.	
Podziałka <i>1,5:1</i>	Dział <i>TRW</i>	<div>  </div> <div> <div>Instalacja <i>VBU</i></div> <div> <div>Materiał <i>A 479 T.316L</i> <i>Hard-faced</i></div> <div> <div>Data: 2025-11-07</div> <div>Nr rysunku: <i>TRW-4778</i></div> <div>Nr indeksu:</div> </div> </div> </div>



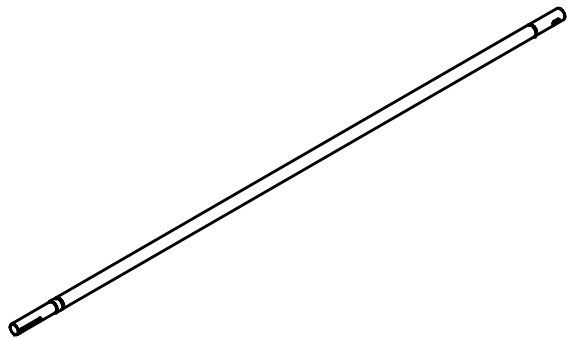
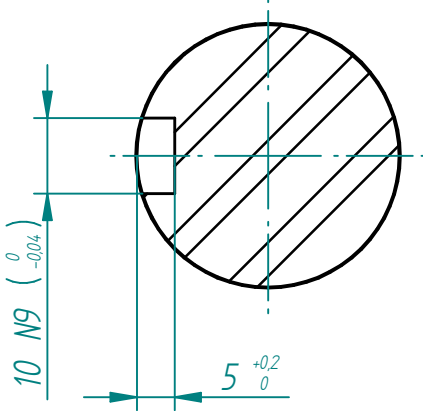
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

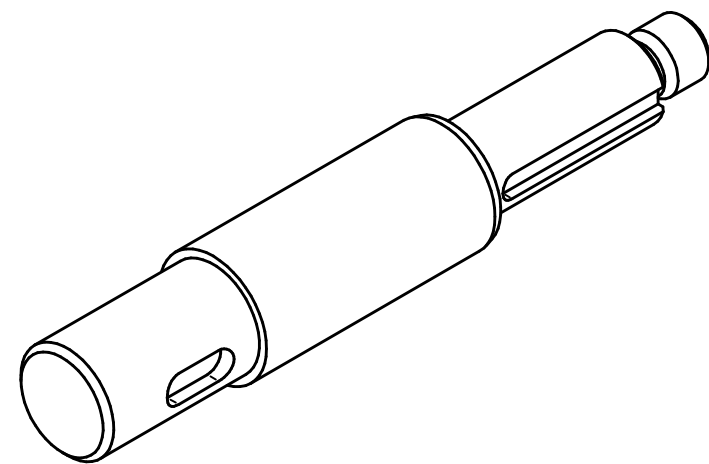
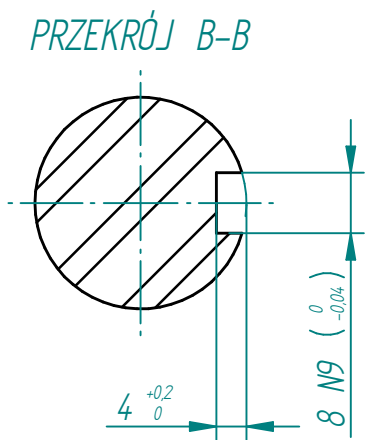
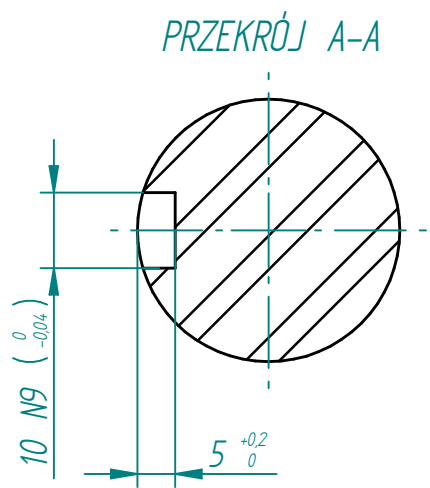
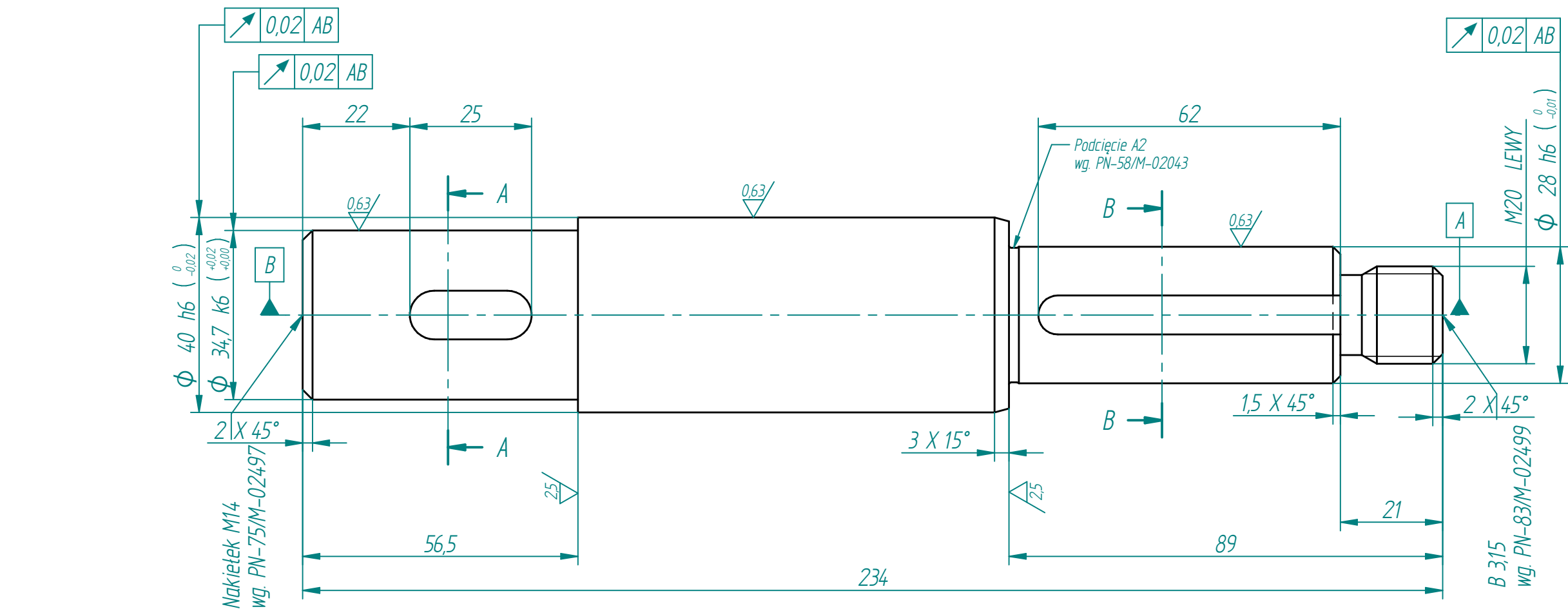


PRZEKRÓJ C-C



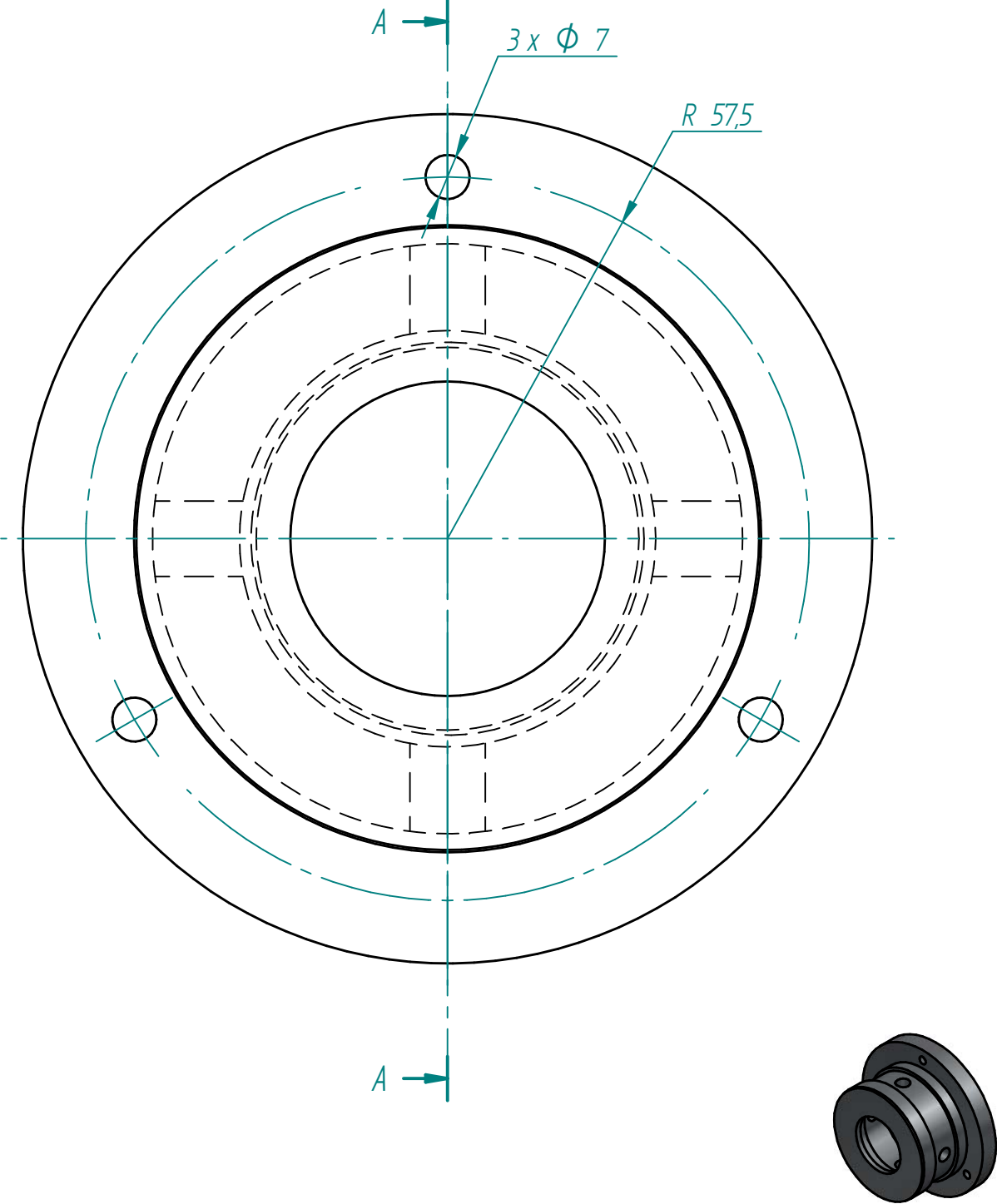
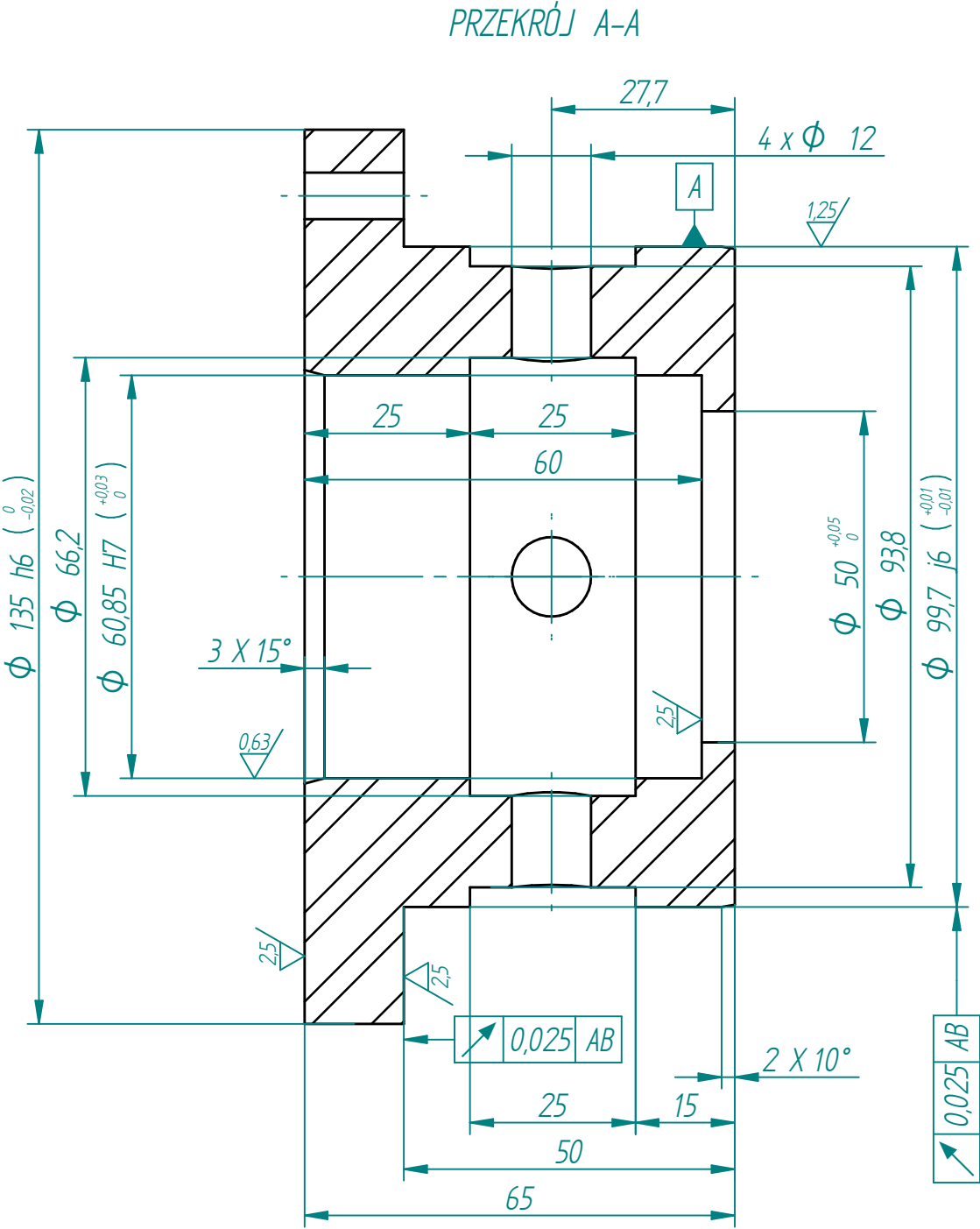
- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić $0,5 \times 45^\circ$.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Wał górny pompy P-845 Typ: OCV 1x2x9		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-06
1:1	TRW	ORLEN	VBU	ASTM A 479 Typ: 316 Condition A	Nr rysunku: TRW-4653
					Nr indeksu:



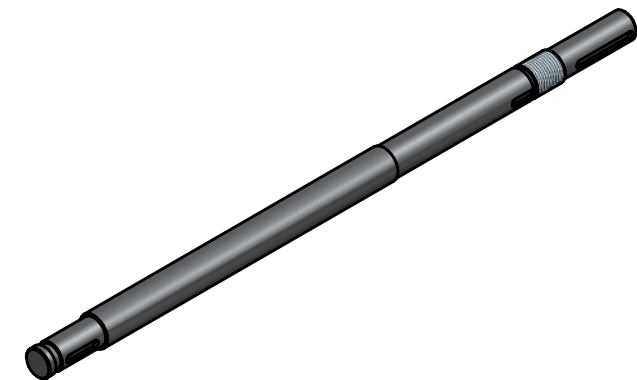
- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić $0,5 \times 45^\circ$.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał dolny pompy P-845		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: OCV 1x2x9		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-06
1:1	TRW		VBU	ASTM A 479 Typ: 316 Condition A	Nr rysunku: TRW-4673
					Nr indeksu:

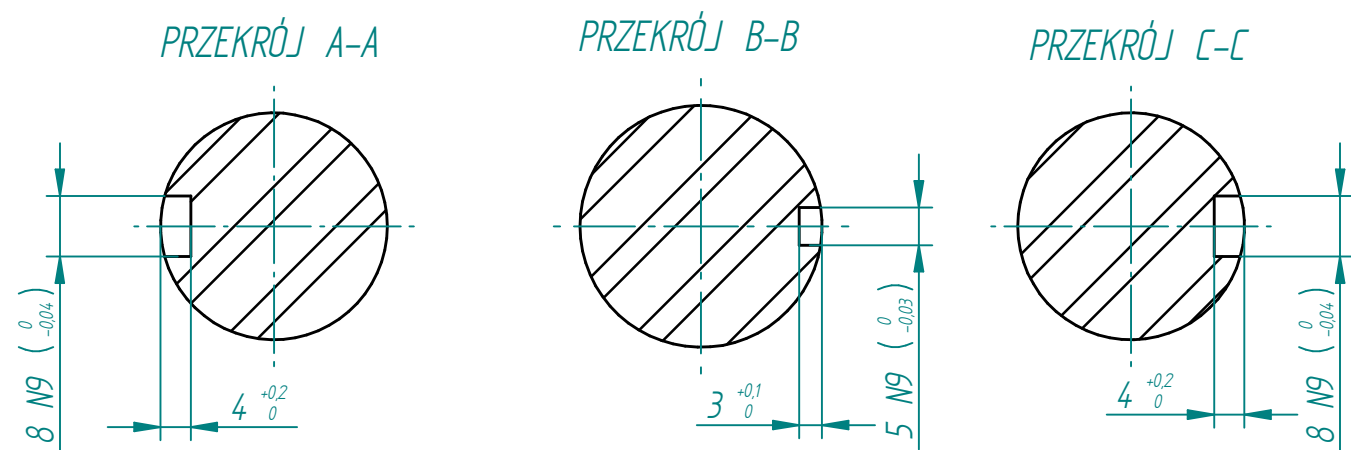


Uwagi:
1. Ostre krawędzie zatępić $0,5 \times 45^\circ$.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Obudowa łożyska ślizgowego pompy P-845		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: OCV 1x2x9		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-11-24
1:1	TRW		VBU	ASTM A 516 Gr. 70	Nr rysunku: TRW-4801
					Nr indeksu:

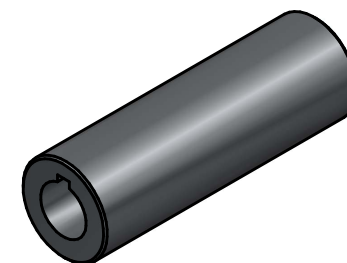
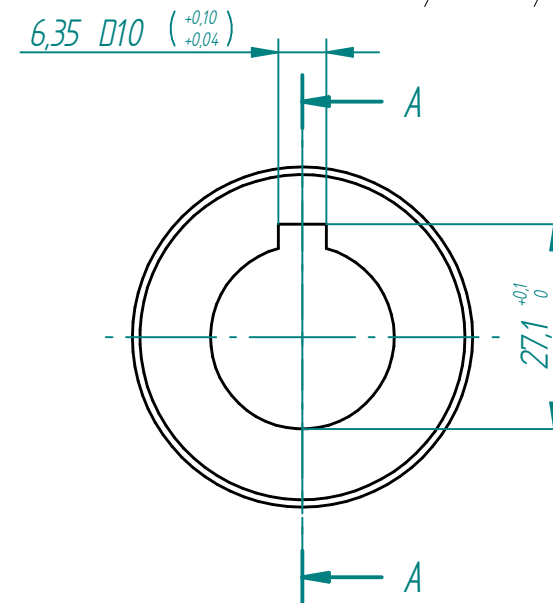
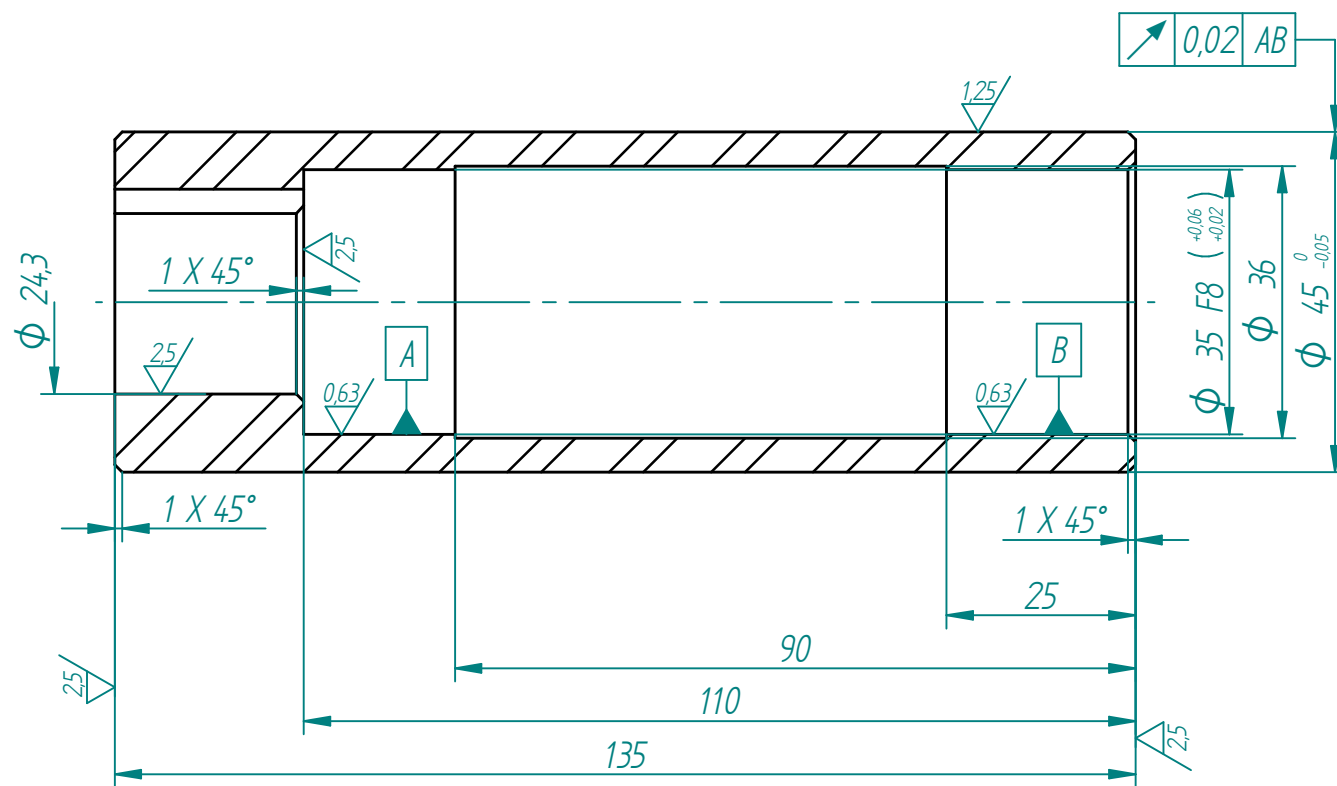


Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Wał 1 pompy P-846 Typ: VSMKL 1 1/2x3x13		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziatka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-28
1:1	TRW		VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4786
					Nr indeksu:



Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał 2 (poz.29) pompy P-846 Typ: VSMKL 1 1/2x3x13		
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-11-20
1:1	TRW		VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4785
					Nr indeksu:

PRZEKRÓJ A-A



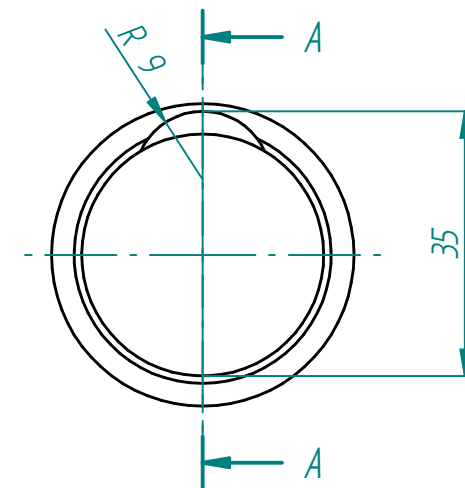
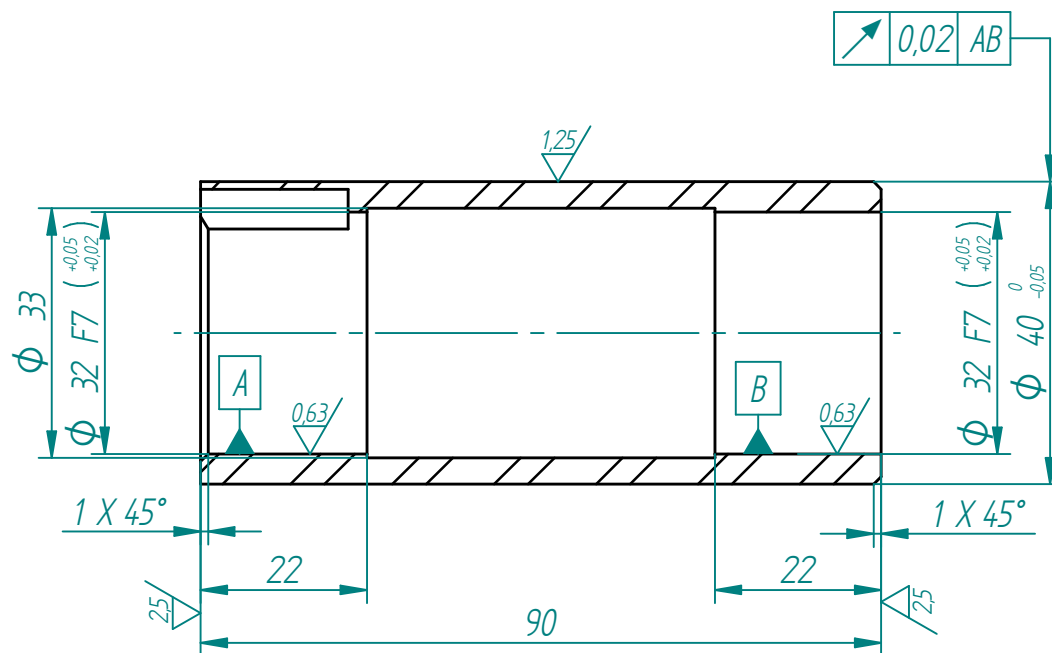
Uwagi:

1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
4. Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: <i>Dolna tuleja łożyskowa wału pompy P-847</i> Typ: VSMKL 1 1/2x3x13		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka <i>1:1</i>	Dział <i>TRW</i>		Instalacja <i>VBU</i>	Materiał <i>A 276 T.420</i>	Data: 2025-09-01 Nr rysunku: <i>TRW-4699</i> Nr indeksu:



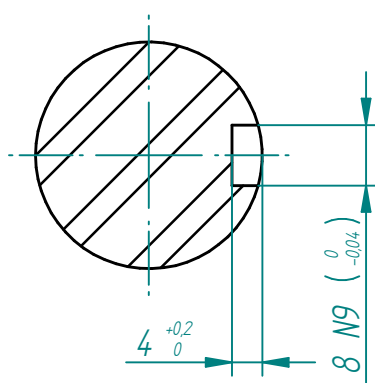
PRZEKRÓJ A-A

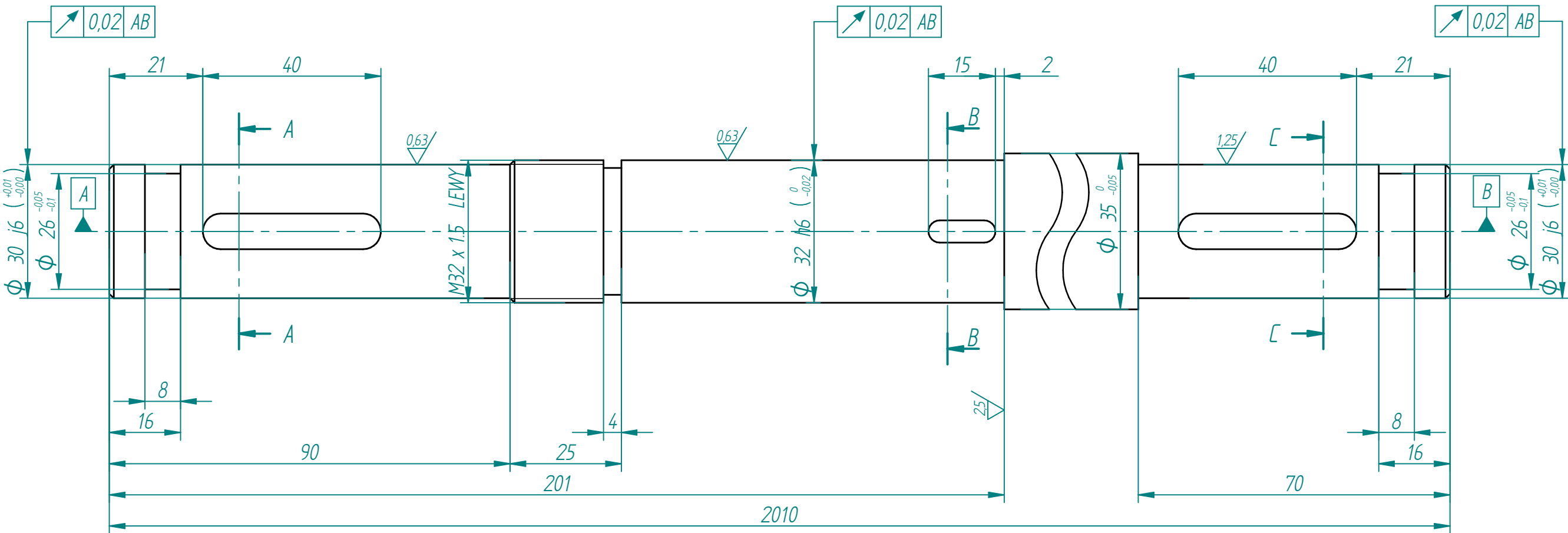


Uwagi:

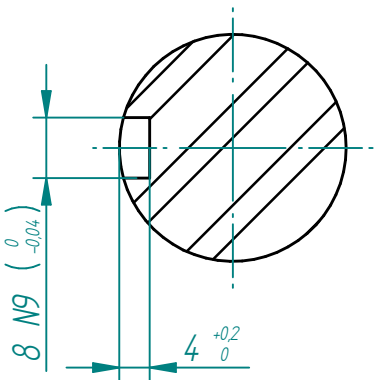
1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
4. Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Tuleja międzystopniowa wału pompy P-847 Typ: VSMKL 1 1/2x3x13		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-09-01
1:1	TRW		VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4698
					Nr indeksu:

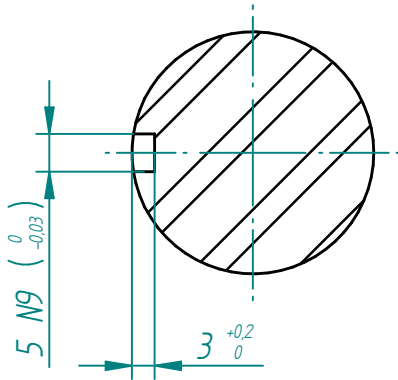




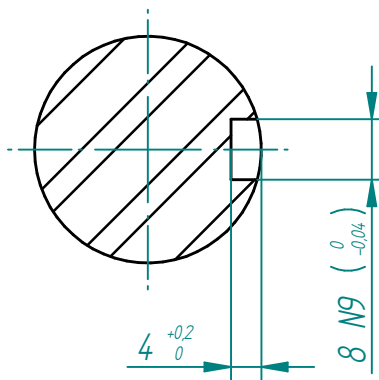
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ C-C

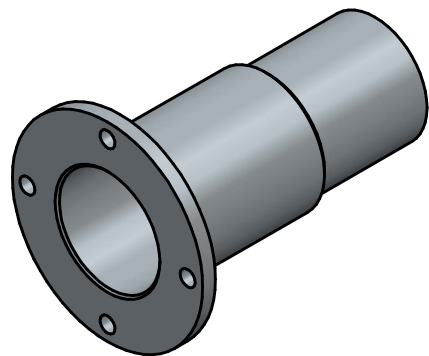
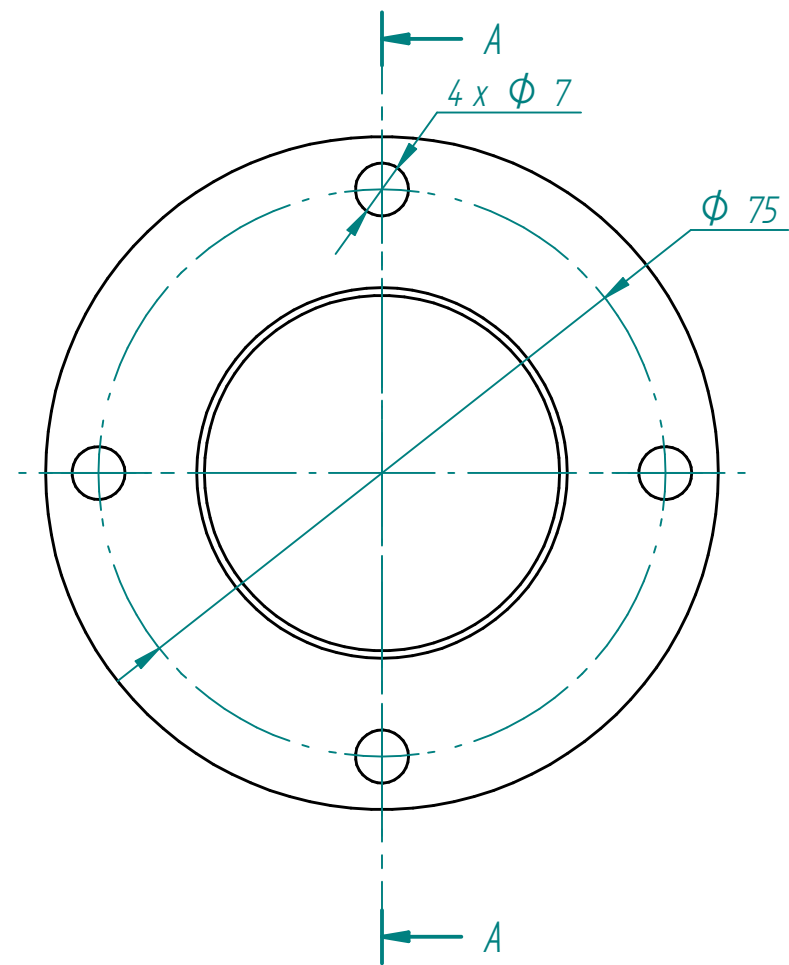
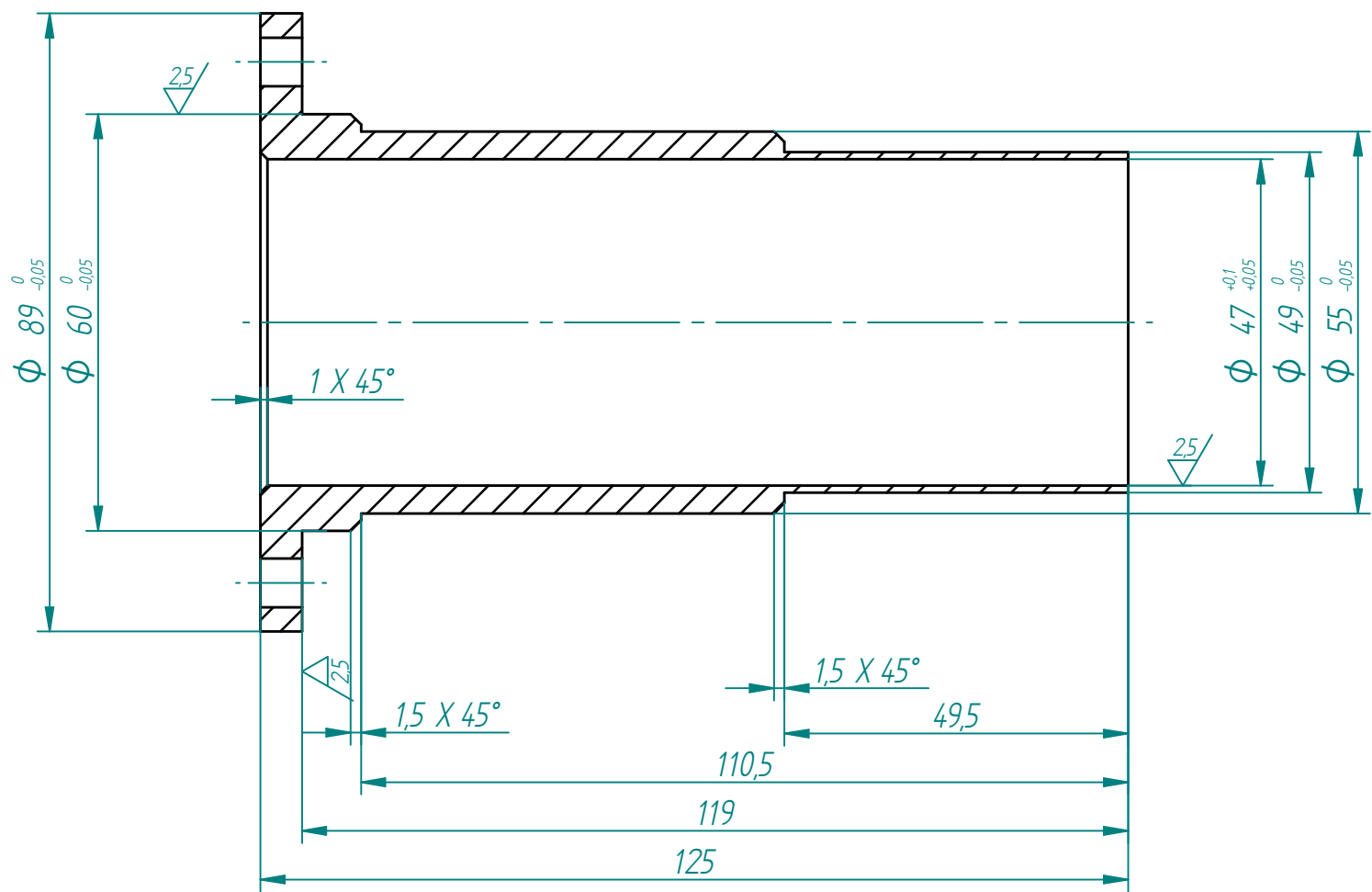


- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępic $0,5 \times 45^\circ$.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Wał 2 pompy P-847		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKL 1 1/2x3x13		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-29
1:1	TRW	ORLEN	VBU	A 276 T.420	Nr rysunku: TRW-4696
					Nr indeksu:

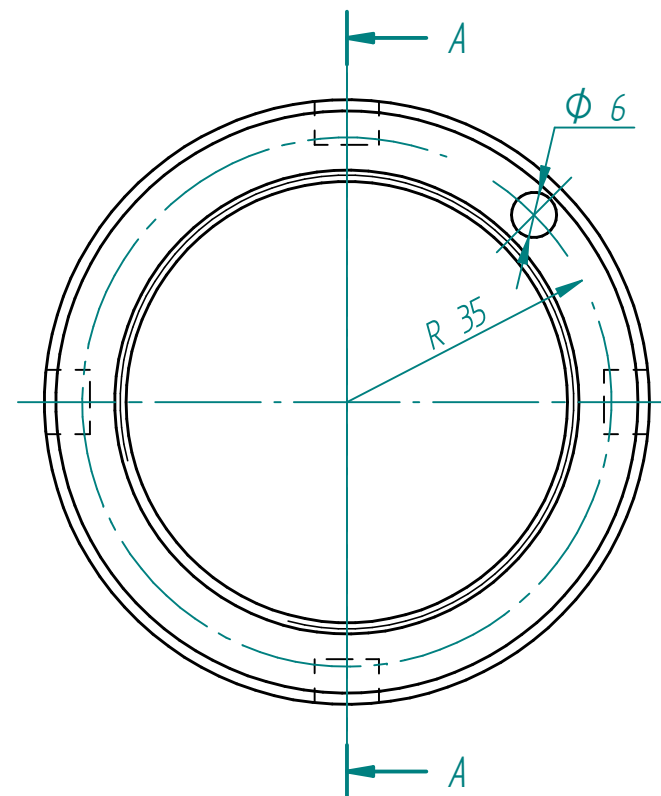
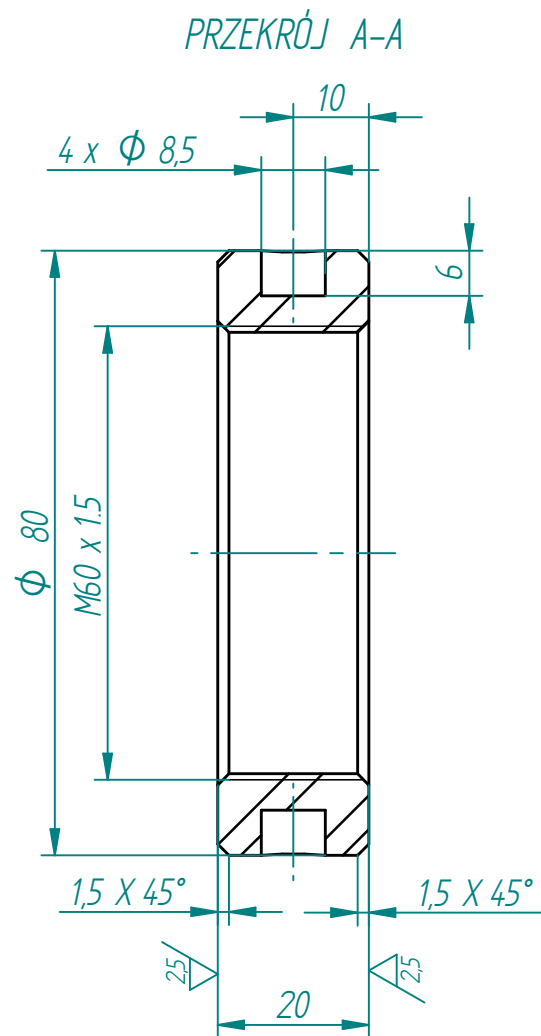


PRZEKRÓJ A-A



- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

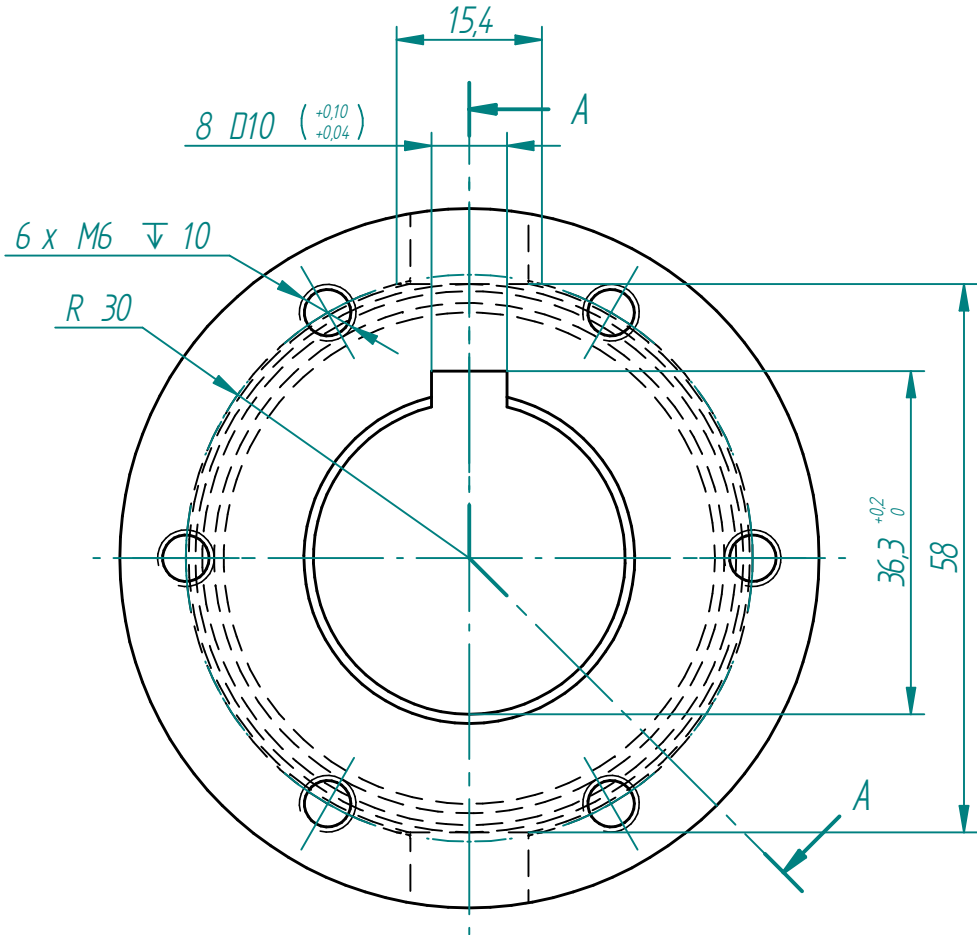
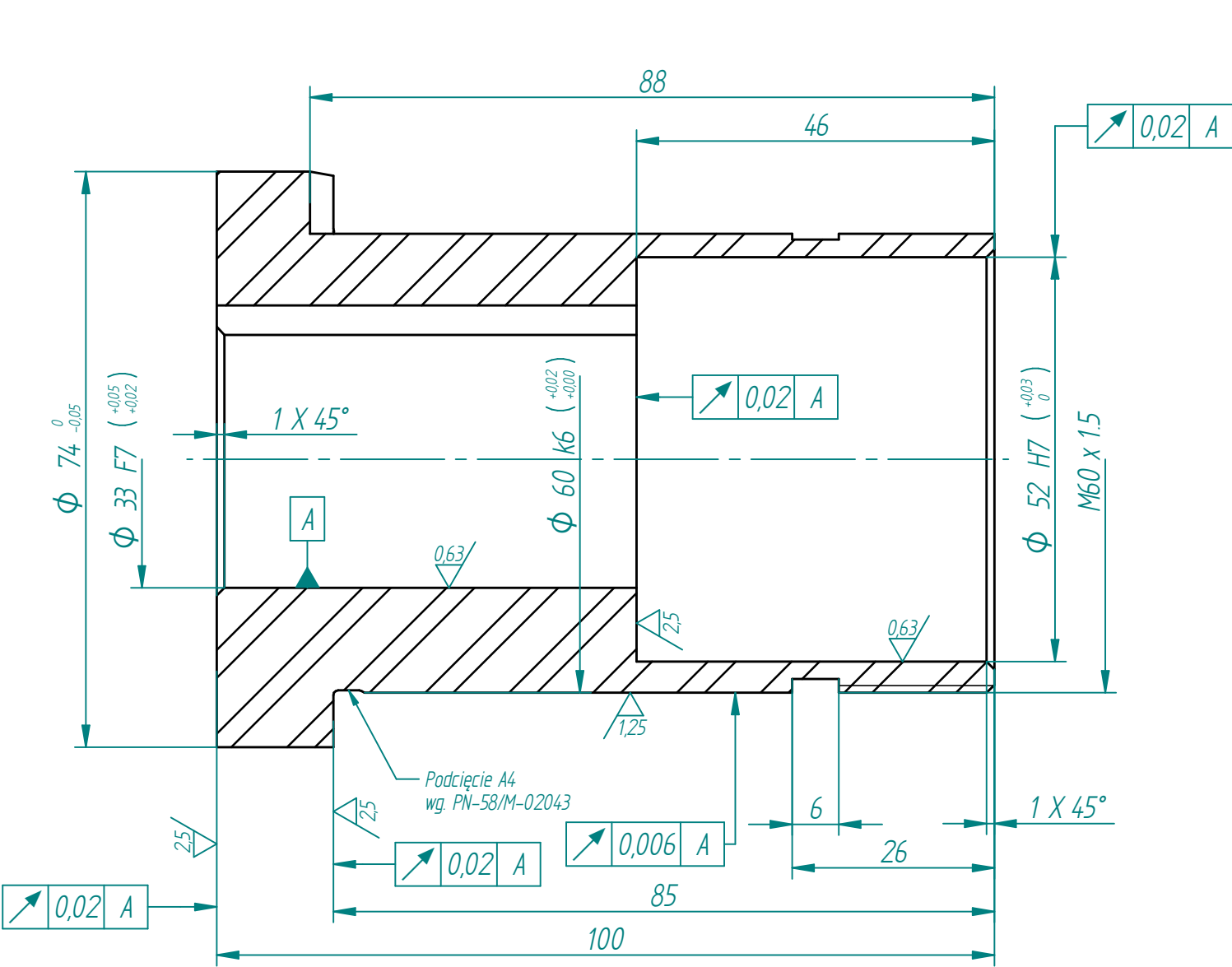
Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Tuleja dolnej pokrywy łożyska pompy P-837 A/B; P-836 A/B; P-838; P-839; P-846; P-847		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKL 1 1/2x3x12 VSMKD 1 1/2x2x8 1/4; VSMKL 1 1/2x3x13		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-26
1:1	TRW		VBU	42CrMo4	Nr rysunku: TRW-4687
					Nr indeksu:



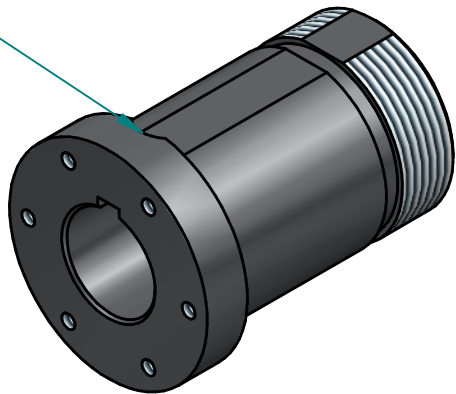
- Uwagi:
1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
 2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 4. Materiał ulepszać cieplnie do twardości 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Nakrętka tulei łożyskowej wału 1 P-838		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKD 1 1/2x2x8 1/4		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-25
1:1	TRW		VBU	42CrMo4	Nr rysunku: TRW-4686
					Nr indeksu:

PRZEKRÓJ A-A



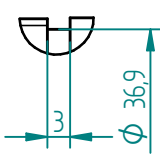
Wykonać frezem $\phi 16$



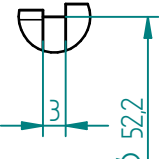
- Uwagi:
- Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
 - Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
 - Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.
 - Materiał ulepszać cieplnie do twardości 24-28 HRC.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Tuleja łożyskowa wału 1 (poz.37) P-839		
Zatwierdził	Puchalski M.		Typ: VSMKL 1 1/2x3x13		
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-08-25
1,25:1	TRW	ORLEN	VBU	42CrMo4	Nr rysunku: TRW-4780
					Nr indeksu:

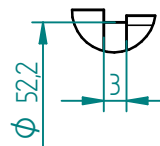
SZCZEGÓŁ E



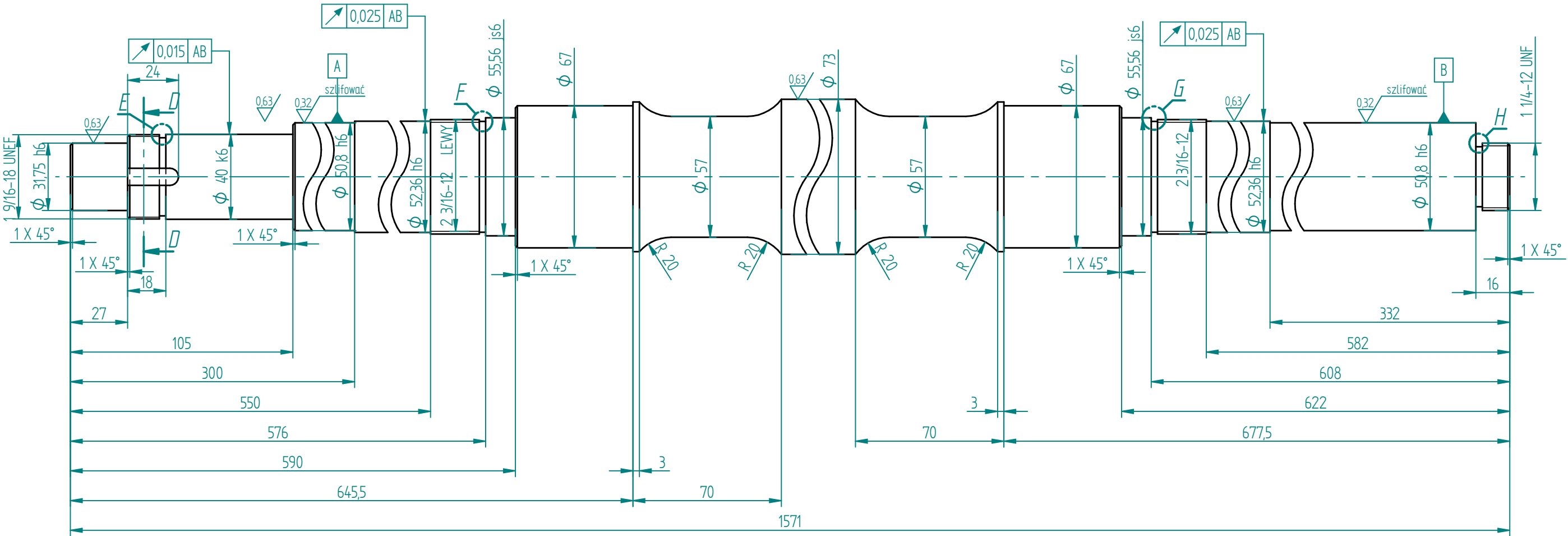
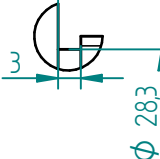
SZCZEGÓŁ F



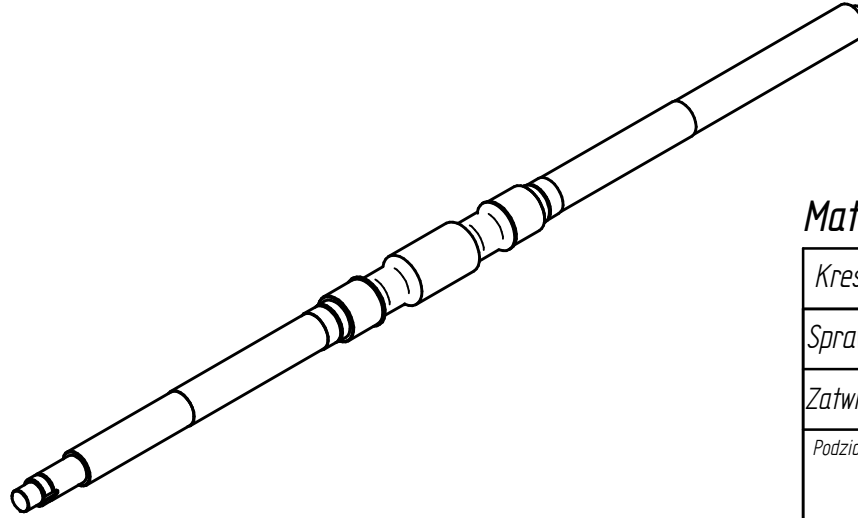
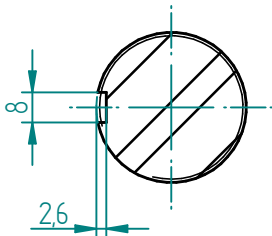
SZCZEGÓŁ G



SZCZEGÓŁ H



PRZEKRÓJ D-D

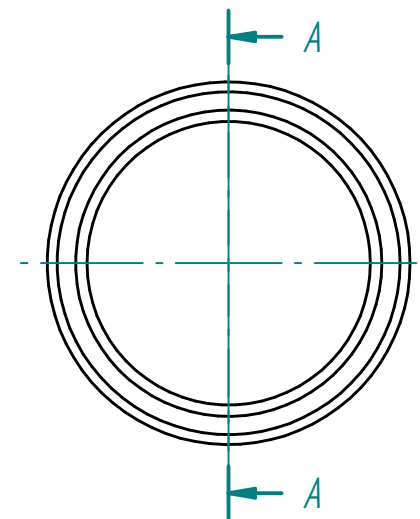
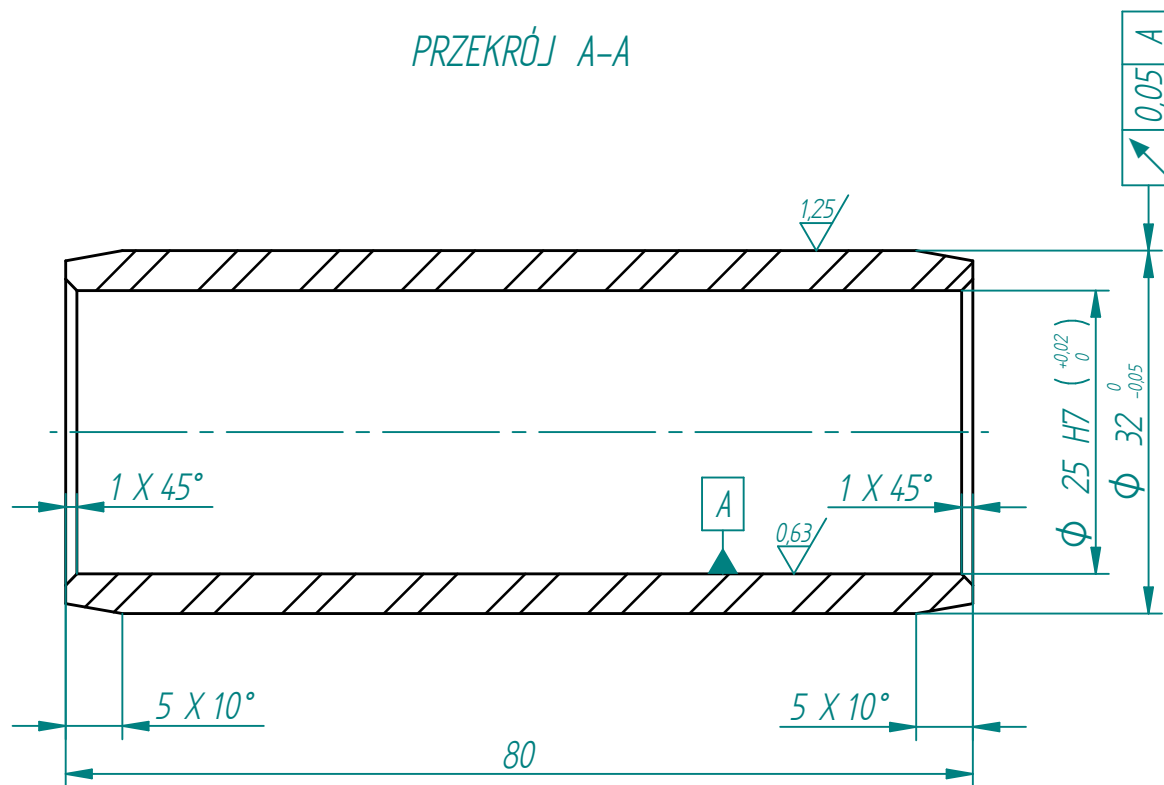


Uwagi:
1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
2. Materiał ulepszać cieplnie 32–34 HRC.

Materiał: 42CrMo4 UNI 7845

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Wał (łotoczka) pompy 2-P-14 A/B Typ: 6x15L-THF/2st	
Sprawdził	Jurek M.			
Zatwierdził	Puchalski M.			
Podziałka	Dział		Instalacja	Data: 2022-08-02
1:2	TIR		HRK	Nr rysunku: TIR-3740


PRZEKRÓJ A-A

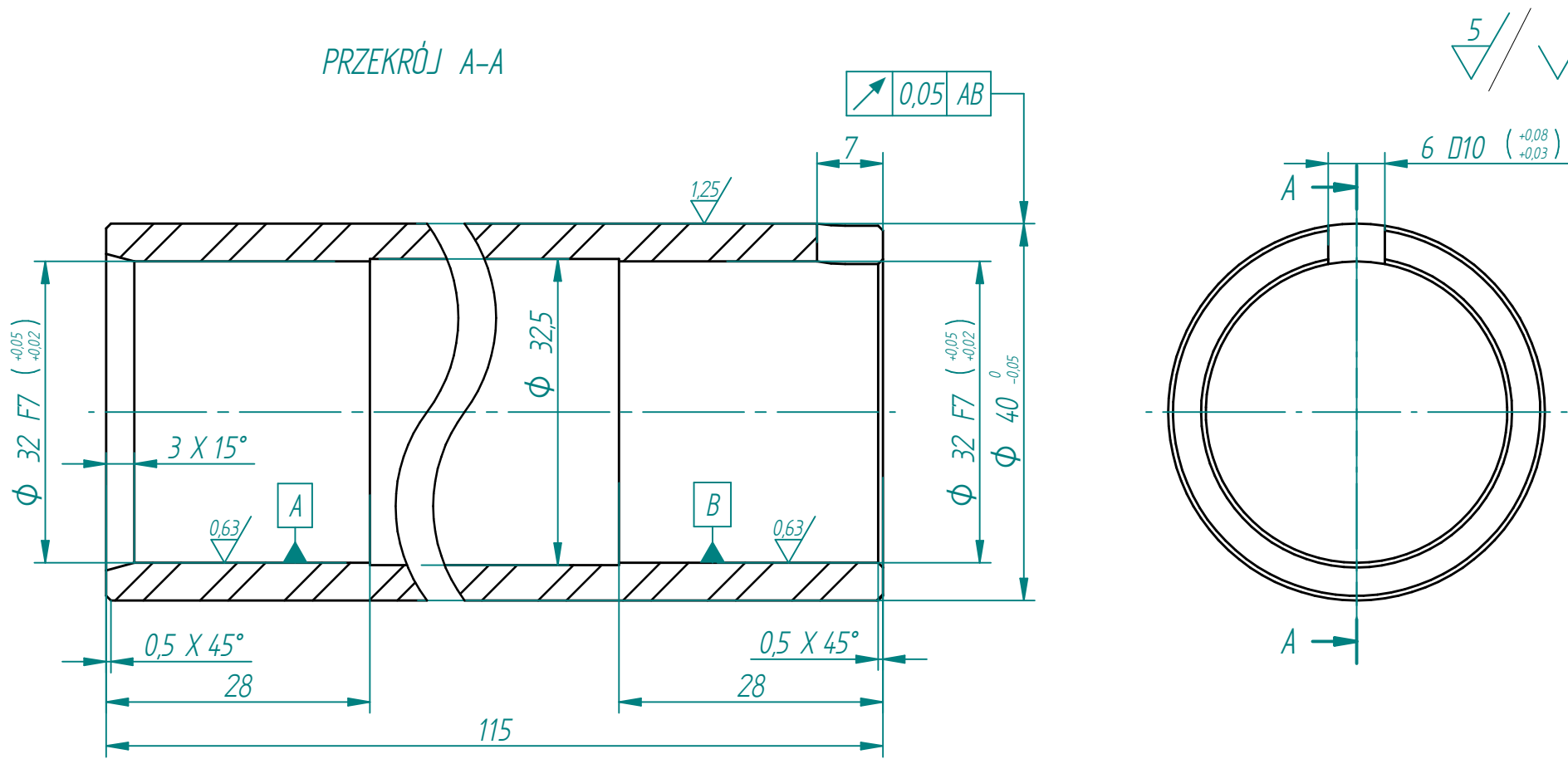


Uwagi:

1. Ostre krawędzie zatępić 0,5x45°.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części: Tuleja wału pompy P-506; P-902 A/B; P-903 A/B Typ: 6 L-6/14		
Sprawdził	Jurek M.				
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-12-05
1,5:1	TRW		HOG	A276-410	Nr rysunku: TRW-4821
					Nr indeksu:

Kreślił	Zieliński P.		Nazwa części:		
Sprawdził	Jurek M.		Tuleja międzystopniowa wału (poz.28) pompy P-838 Typ: VSMKD 1 1/2x2x8 1/4		
Zatwierdził	Puchalski M.				
Podziałka	Dział		Instalacja	Materiał	Data: 2025-12-05
1,5:1	TRW		VBU	A 476 T.316L	Nr rysunku: TRW-4822
					Nr indeksu:



Uwagi:

1. Ostre krawędzie zatępić $0.5 \times 45^\circ$.
2. Wymiary liniowe i kątowe wykonać wg. ISO 2768-1m.
3. Nieoznaczone tolerancje geometryczne wg. ISO-2768-2H.

Kreślił	Zieliński P.	Nazwa części: Tuleja wału (poz. 523.2) pompy P-849 A/B/C Typ: INVCP-150-250A		
Sprawdził	Jurek M.			
Zatwierdził	Puchalski M.			
Podziałka	Dział	Instalacja	Materiał	Data: 2025-12-08
1,5:1	TRW	VBU	1.4404	Nr rysunku: TRW-4827
				Nr indeksu: