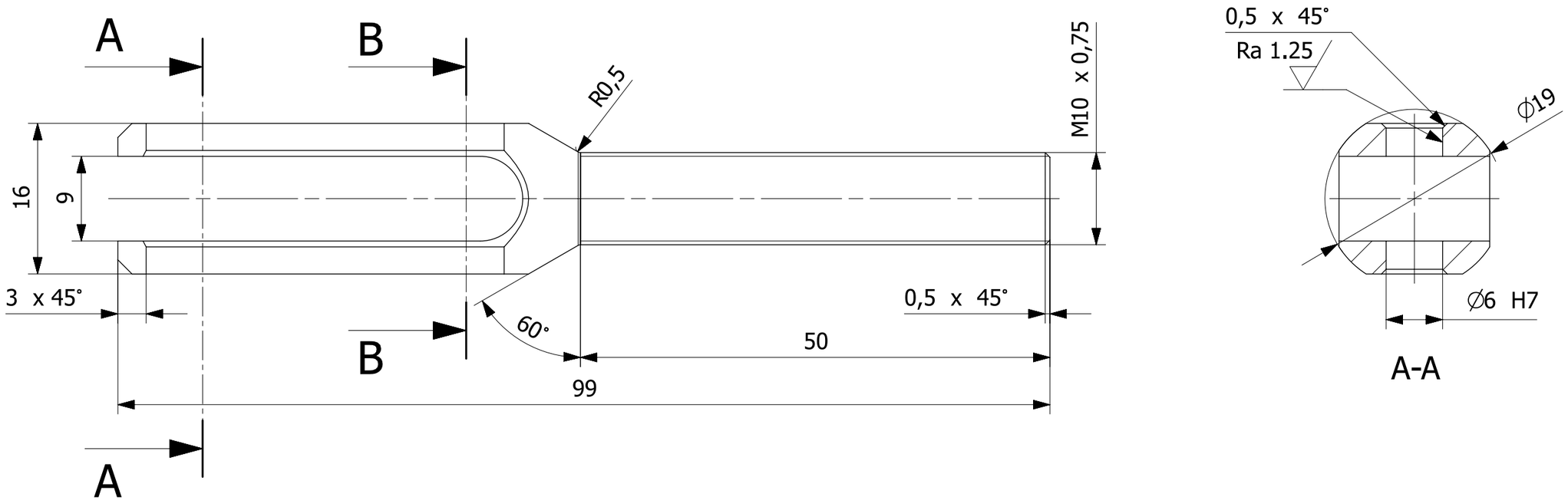
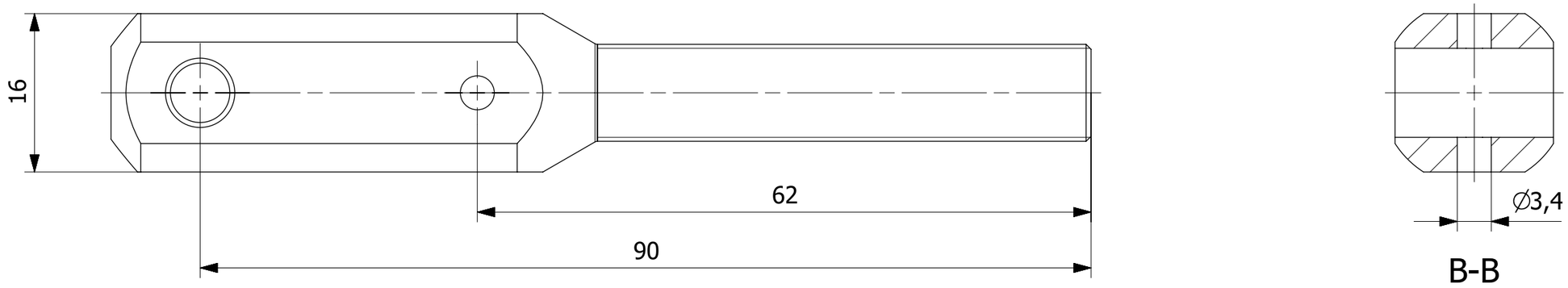
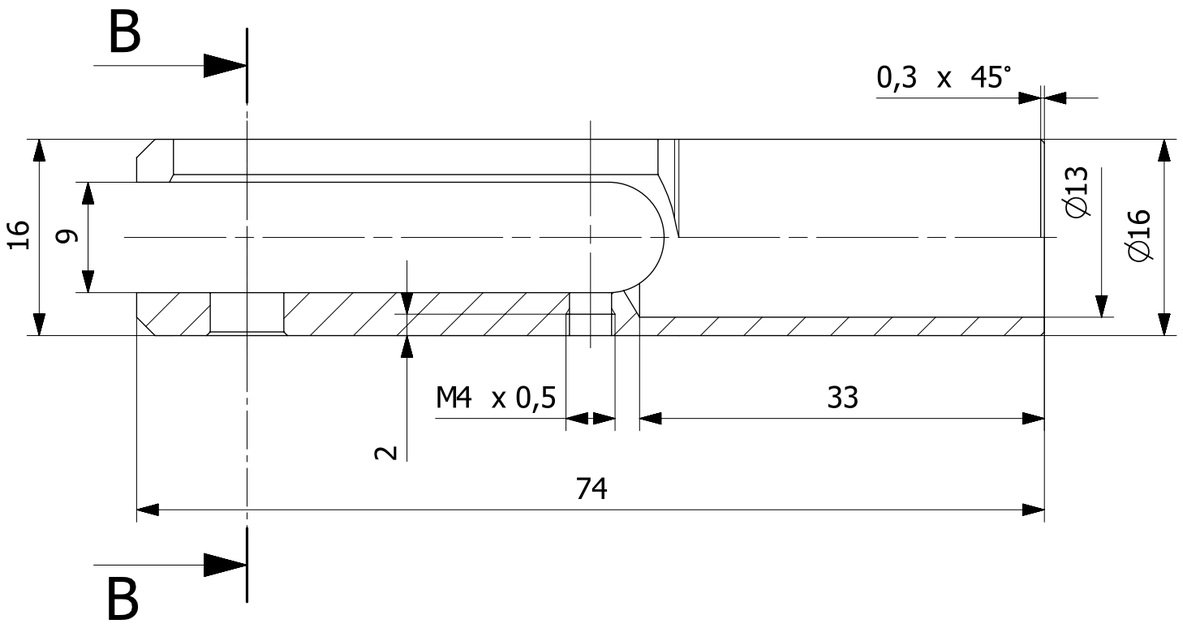
Wymiar	Odchyłki
∅6 H7	+0,012
	0

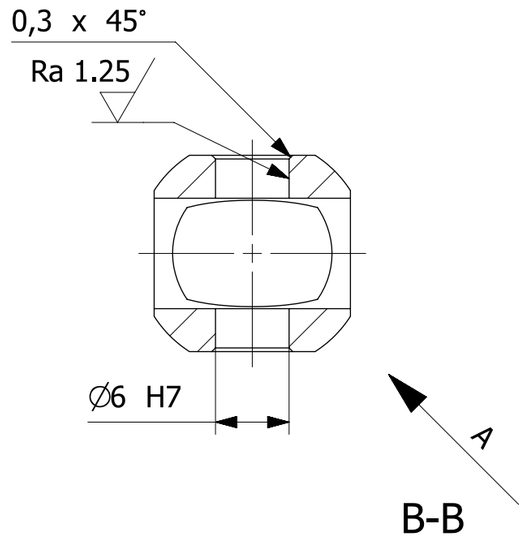


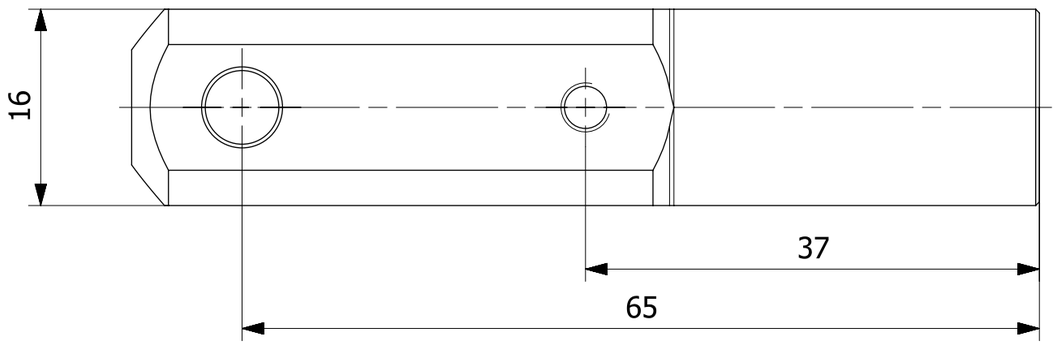


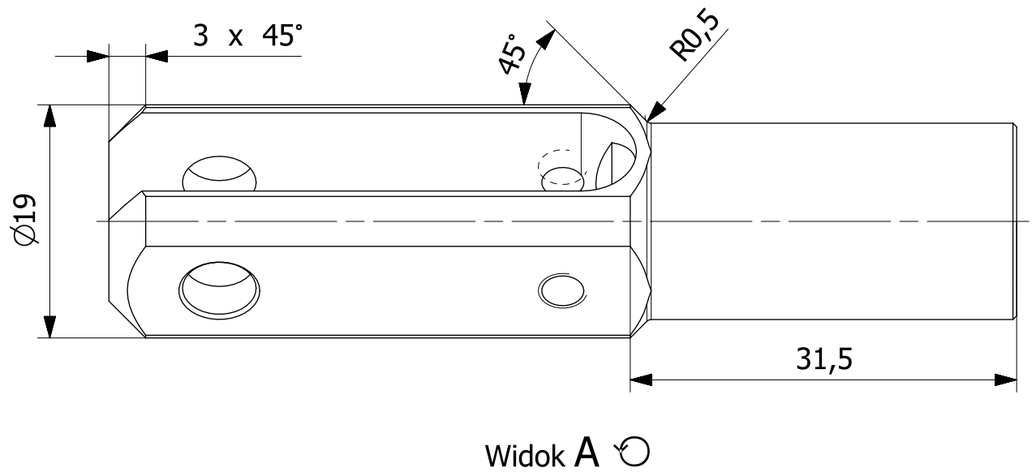
						H3.69.000.00.02	27
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował				Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 19x99	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.14	Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	24 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Końcówka widełkowa z regulacją				Nr rysunku H3.69.000.06.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłki
∅6 H7	+0,012
	0



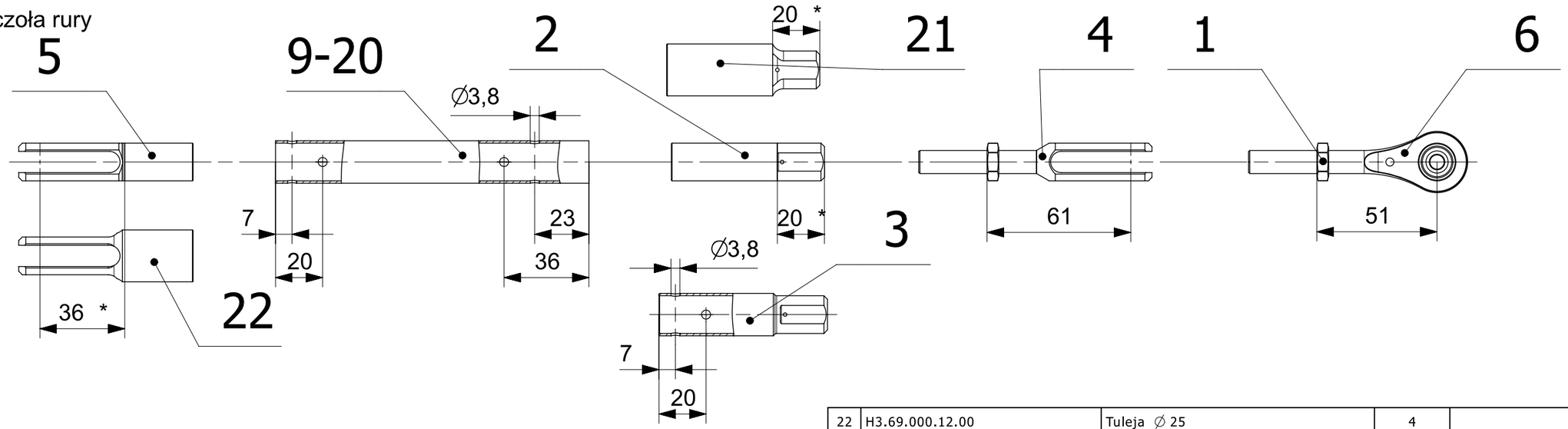


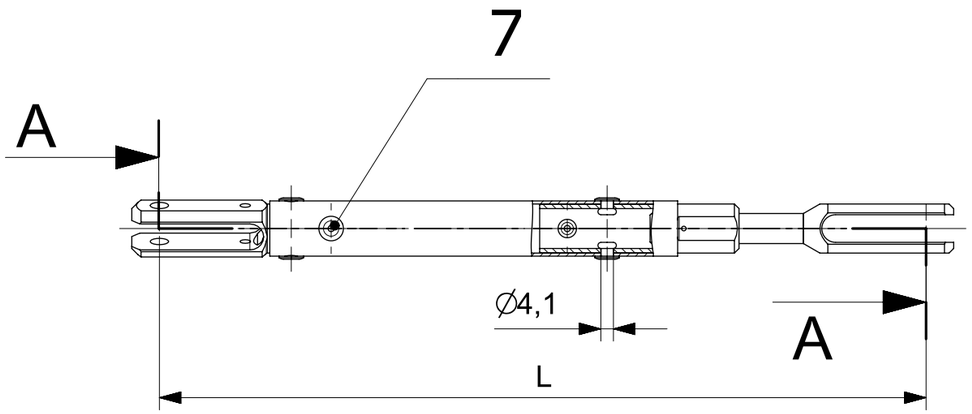




						H3.69.000.00.02	36
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował				Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 19x74	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.14	Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	17 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Końcówka widełkowa bez regulacji				Nr rysunku H3.69.000.07.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

*) położenie czoła rury





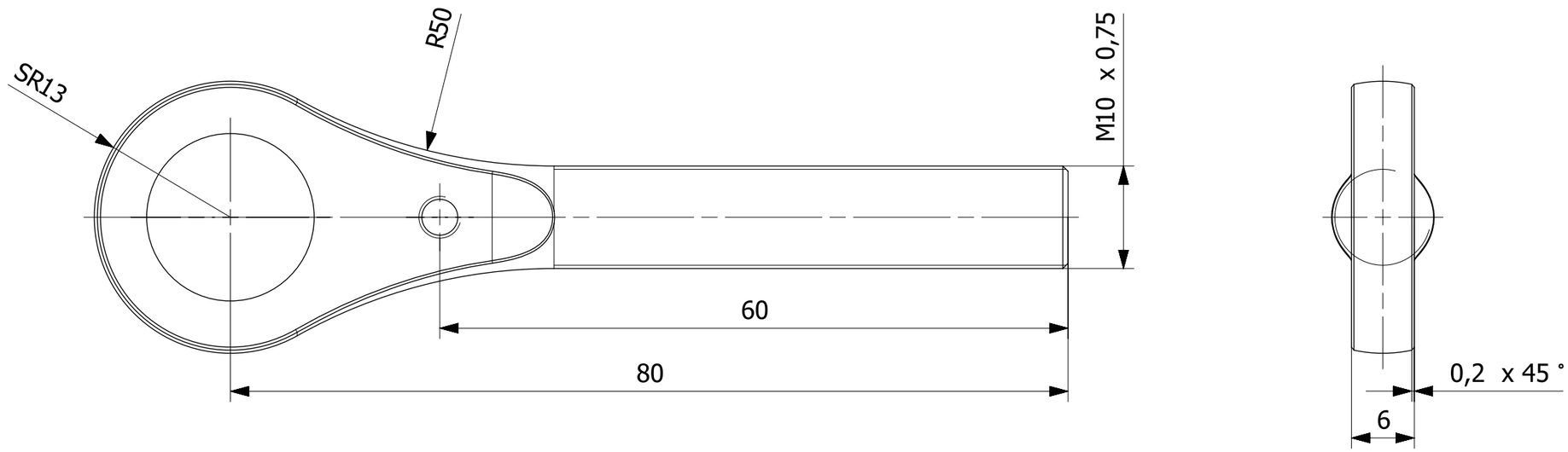
A-A
Podzialka 1:1

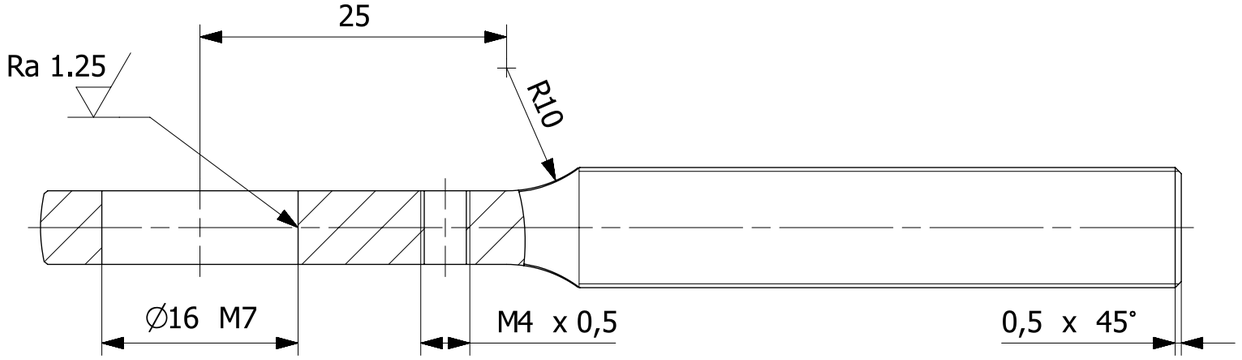
Numer	Nr jednostki wyższej	Sztuk	Lp części składowych					L	a [°]
H3.69.434.00.00	H3.61.400.00.00	4	5	19	2	1	4	295	90
H3.69.433.00.00	H3.61.400.00.00	4	5	20	2	1	4	267	90
H3.69.432.00.00	H3.61.400.00.00	4	5	19	2	1	4	295	90
H3.69.431.00.00	H3.61.400.00.00	4	5	18	2	1	6	1780	0
H3.69.430.00.00_p	H3.61.400.00.00	2	5	17	2	1	6	887	-15
H3.69.430.00.00_l	H3.61.400.00.00	2	5	17	2	1	6	887	15
H3.69.013.00.00	H3.61.300.00.00	2	5	16	2	1	4	460	0
H3.69.012.00.00	H3.61.300.00.00	1	5	15	2	1	6	1333	0
H3.69.011.00.00	H3.61.300.00.00	1	5	14	2	1	4	923	0
H3.69.006.00.00_p	H3.61.200.00.00	2	5	13	2	1	4	601	13
H3.69.006.00.00_l	H3.61.200.00.00	2	5	13	2	1	4	601	-13
H3.69.005.00.00	H3.61.200.00.00	2	5	12	2	1	4	640	0
H3.69.004.00.00_p	H3.61.200.00.00	1	5	11	2	1	4	577	-13
H3.69.004.00.00_l	H3.61.200.00.00	1	5	11	2	1	4	577	13
H3.69.003.00.00	H3.61.200.00.00	2	5	10	2	1	4	295	90
H3.69.002.00.00	H3.61.200.00.00	1	5	9	2	1	4	459	-13
H3.69.001.00.00	H3.61.200.00.00	1	5	-	3	1	4	169	0

Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
22	H3.69.000.12.00	Tuleja ∅ 25	4	
21	H3.69.000.17.00	Końcówka widełkowa bez regulacji ∅ 25	4	
20		Rura ∅ 18x1x150	4	PA7-T anodować
19		Rura ∅ 18x1x178	8	PA7-T anodować
18		Rura ∅ 25x1.5x1673	4	PA7-T anodować
17		Rura ∅ 18x1x780	4	PA7-T anodować
16		Rura ∅ 18x1x343	2	PA7-T anodować
15		Rura ∅ 18x1x1226	1	PA7-T anodować
14		Rura ∅ 18x1x806	1	PA7-T anodować
13		Rura ∅ 18x1x484	4	PA7-T anodować
12		Rura ∅ 18x1x523	2	PA7-T anodować
11		Rura ∅ 18x1x460	2	PA7-T anodować
10		Rura ∅ 18x1x178	2	PA7-T anodować
9		Rura ∅ 18x1x342	1	PA7-T anodować
8				
7		Nit zrywalny ∅ 4x8 A2/A2	284	
6	H3.69.000.10.00	Końcówka oczkowa	9	
5	H3.69.000.07.00	Końcówka widełkowa bez regulacji	31	
4	H3.69.000.06.00	Końcówka widełkowa z regulacją	27	
3	H3.69.000.05.00	Rura z nakrętką popychacza	1	
2	H3.69.000.02.00	Tuleja z nakrętką popychacza	31	
1	H3.69.000.01.00	Nakrętka kontrująca popychacza	36	

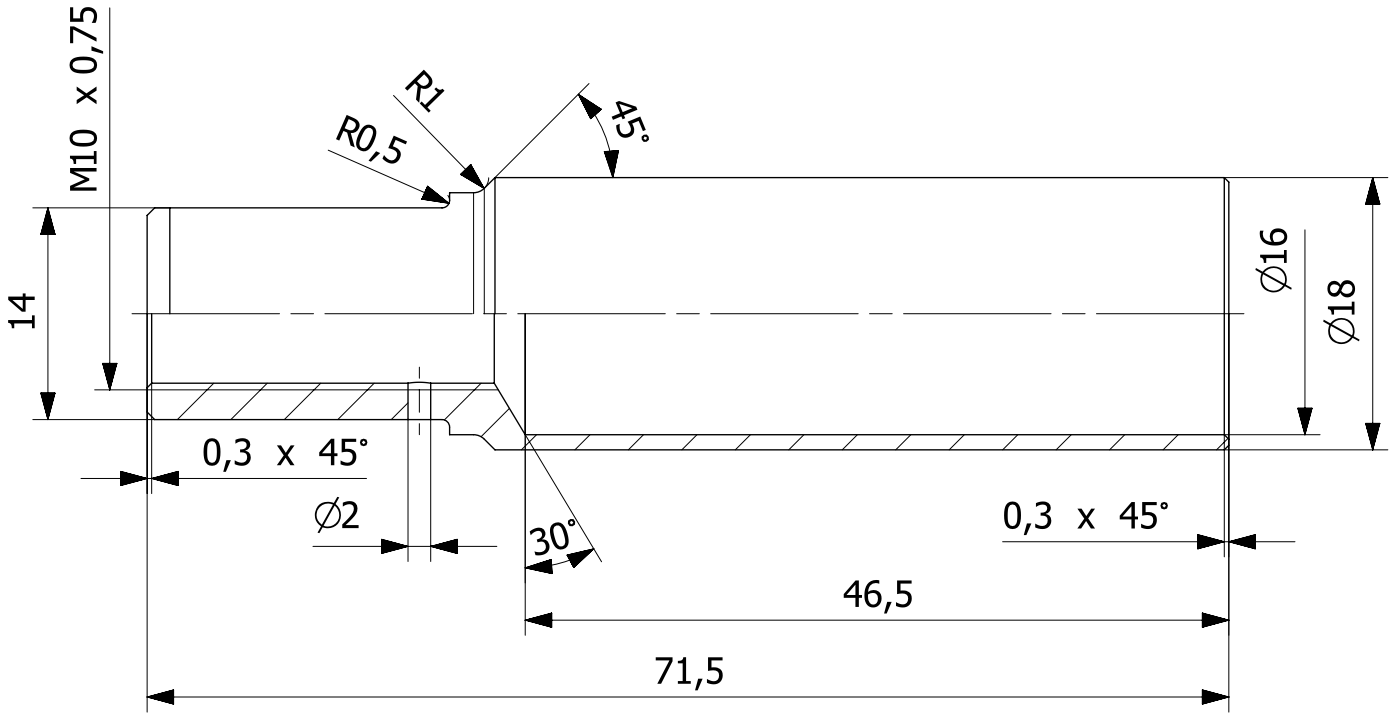
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał		Konstruował	W.Grendysa		4.07.2016	Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki			Chropowatość		Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Popychacz				Nr rysunku H3.69.000.00.02_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

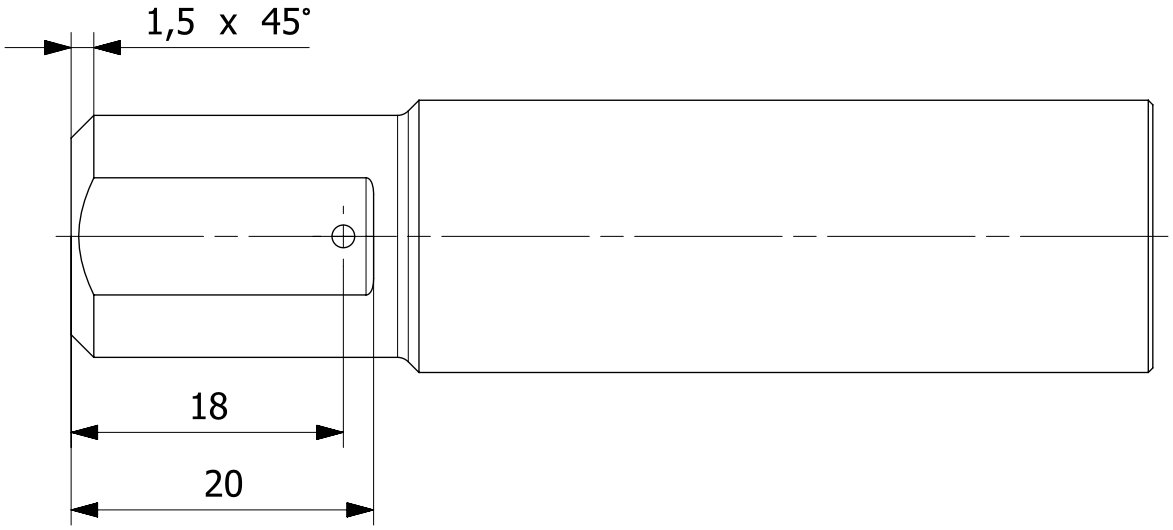
Wymiar	Odchyłki
∅16 M7	0
	-0,018





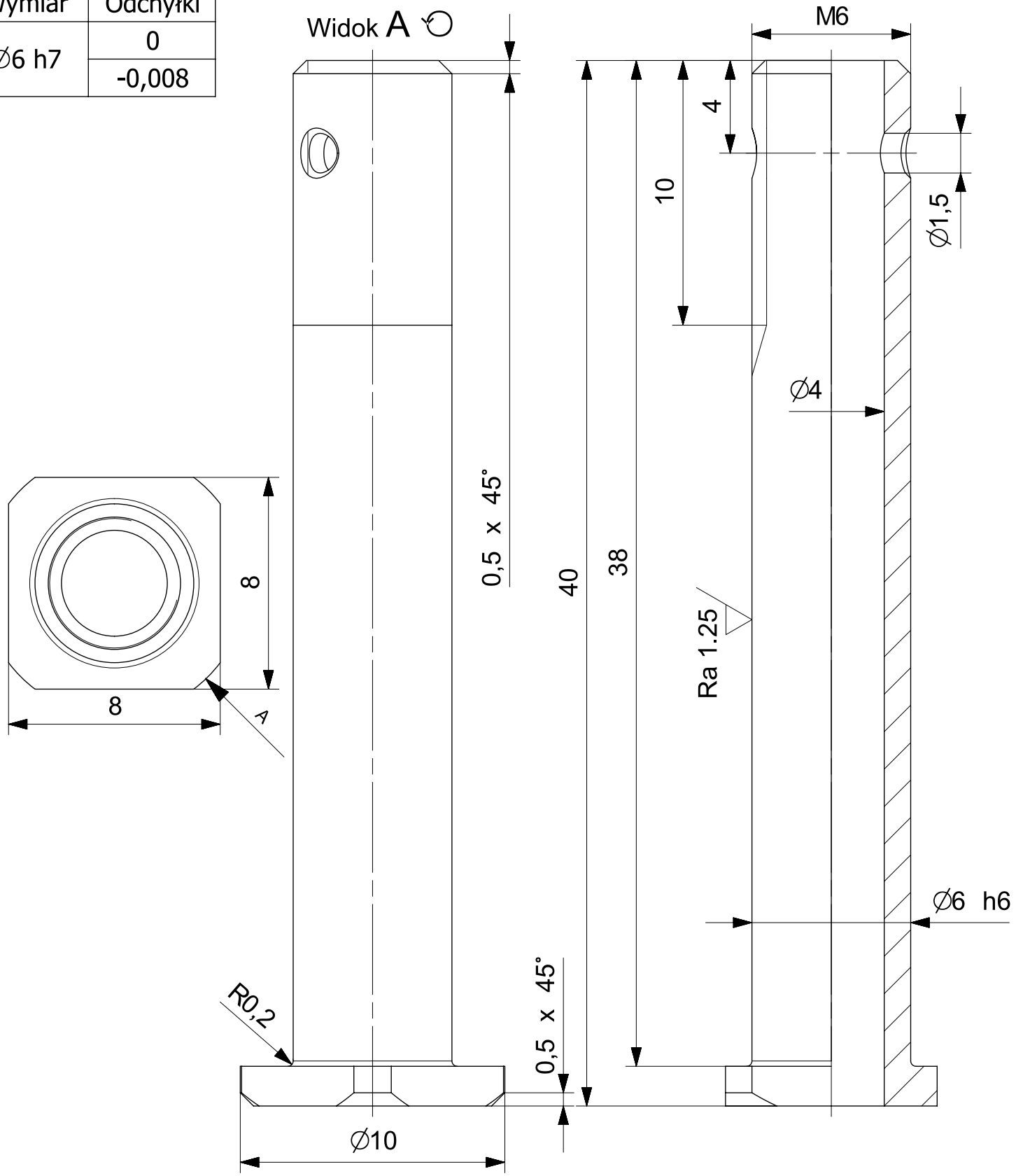
						H3.69.000.00.02	9
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował				Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 26x93	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.14	Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	20 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Końcówka oczkowa				Nr rysunku H3.69.000.10.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1



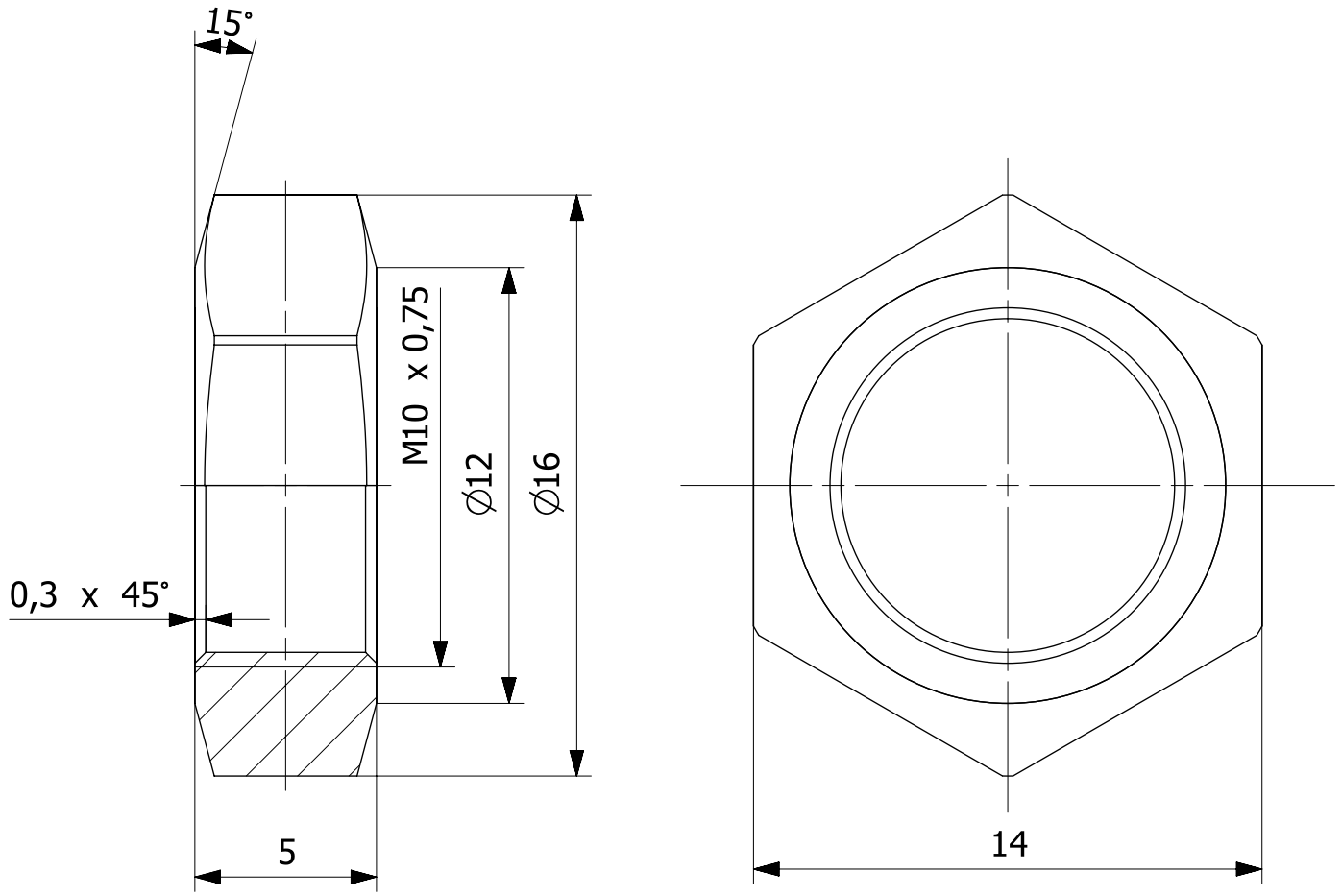


						H3.69.000.00.02	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	R. Nawrocki		2015.08.14	Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 18x72	Kreślił				Chropowatość: Ra 2.5	Format A4
Masa	16 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Rura z nakrętką popychacza				Nr rysunku: H3.69.000.05.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłki
∅6 h7	0
	-0,008

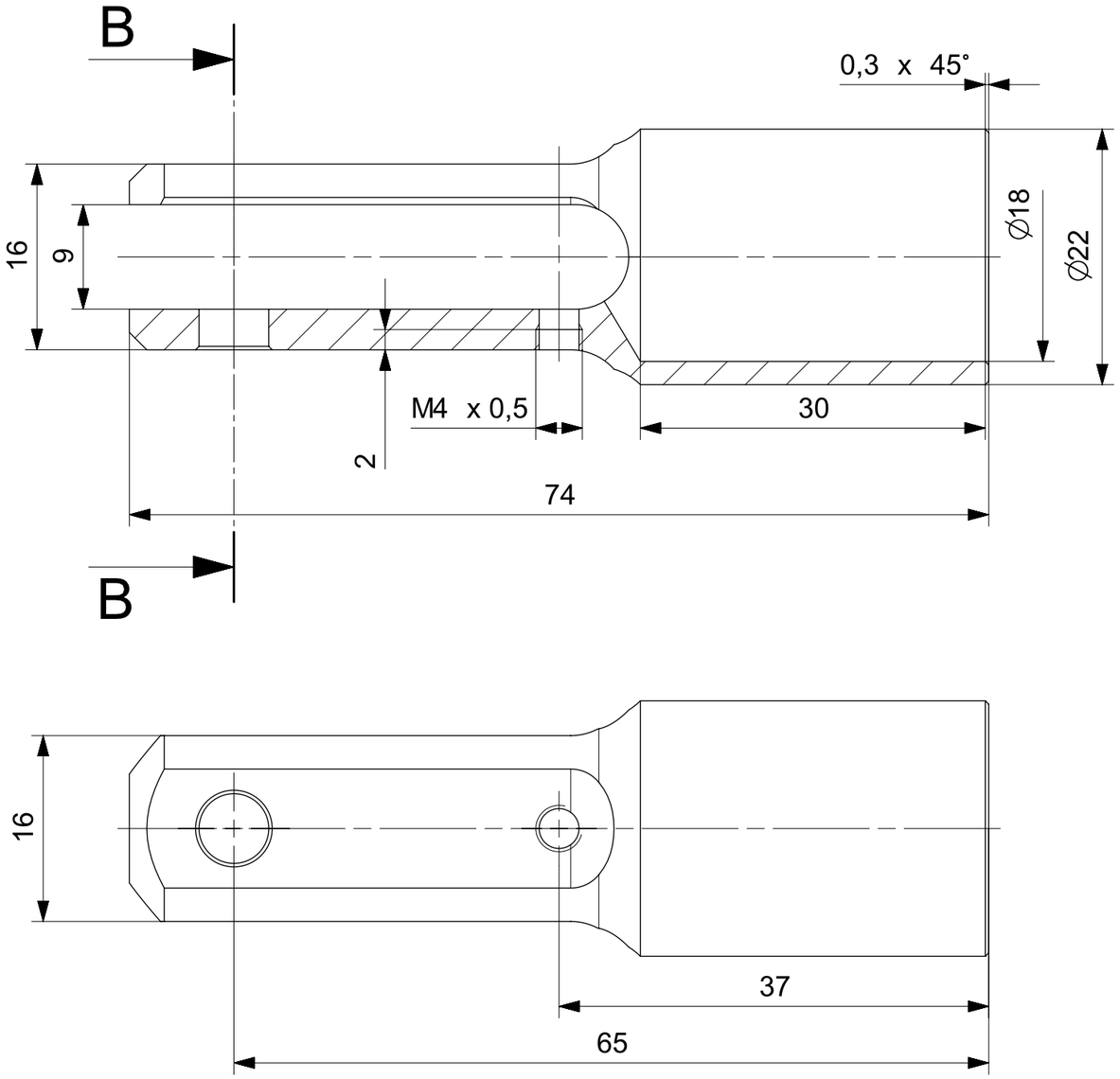


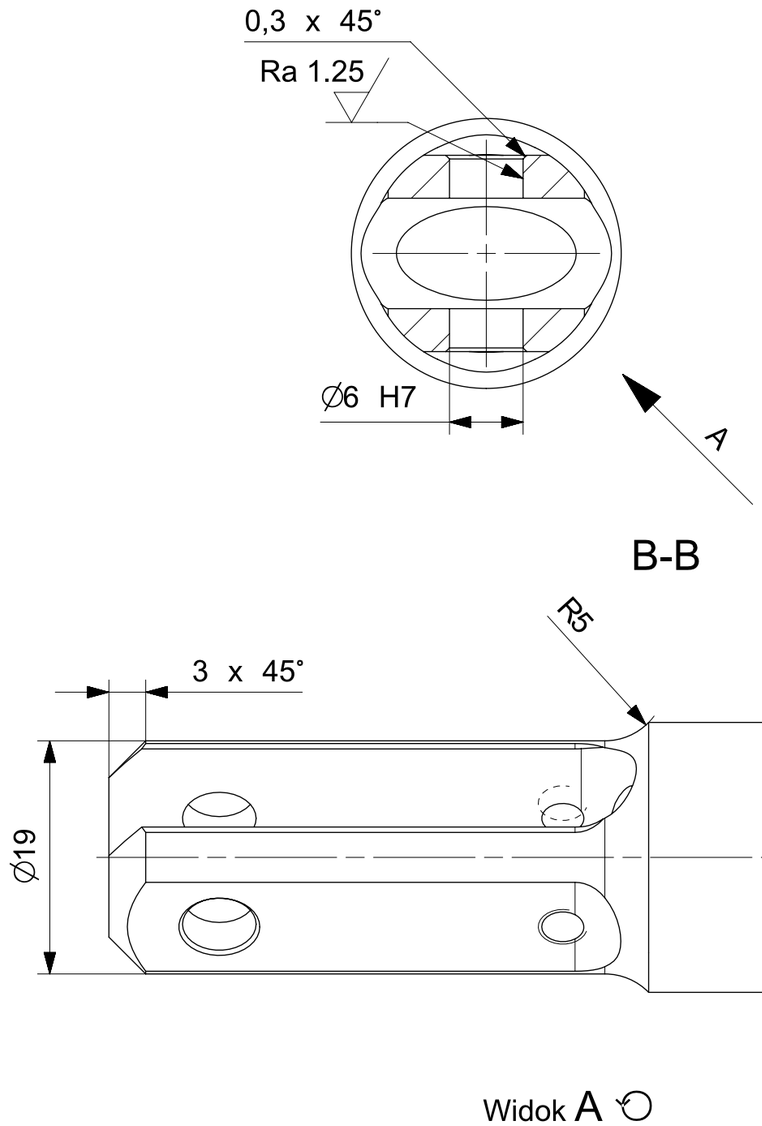
						H3.61.400.00.00		4
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	M.Malinowski		5.07.2016	Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 10x26	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.14	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	0.005 kg	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 5:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń A dźwigni G kanału lotek				Nr rysunku H3.69.000.09.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



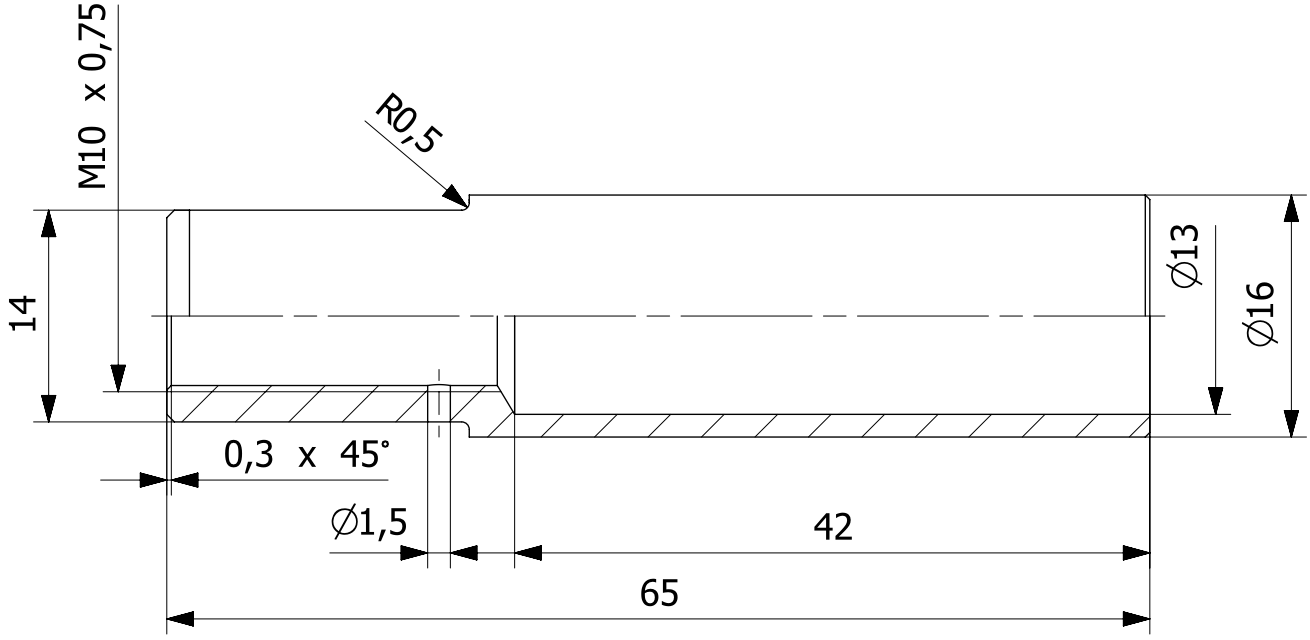
						H3.69.000.00.02		36
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował				Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 16x5	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.14	Chropowatość		Format **A4**
Masa	1,4 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka **1:1**
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Nakrętka kontrująca popychacza**				Nr rysunku **H3.69.000.01.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy **1/1**

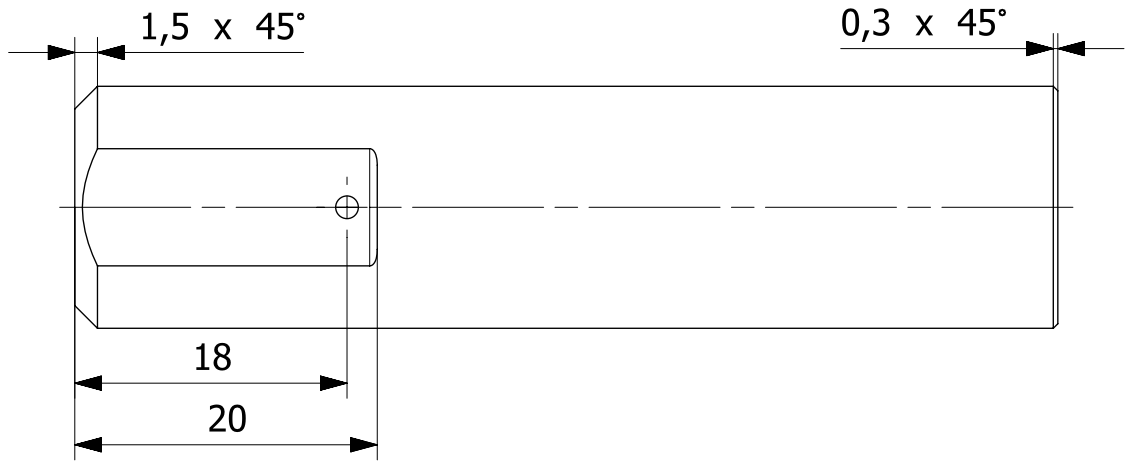
Wymiar	Odchyłki
∅6 H7	+0,012
	0





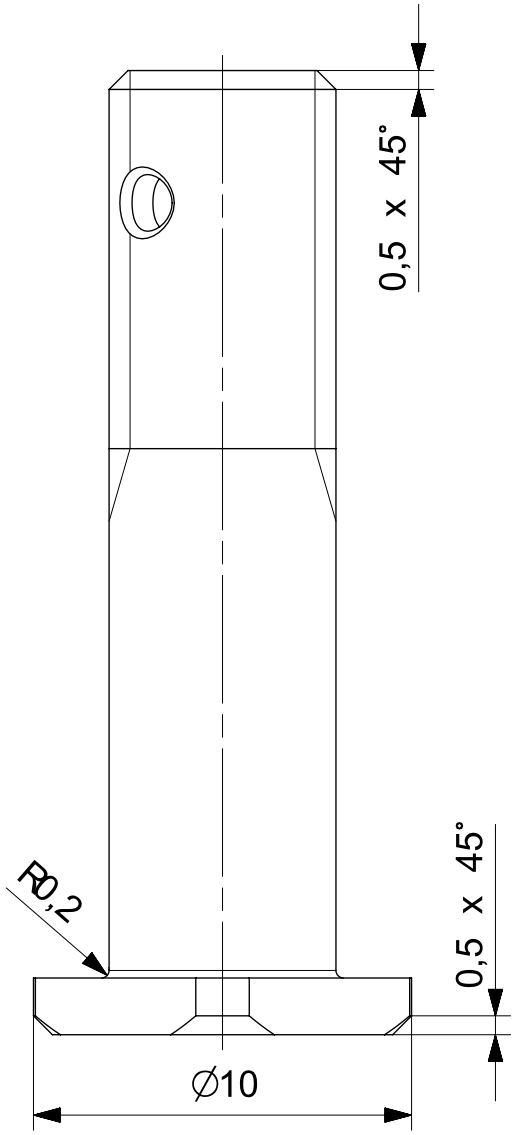
						H3.69.000.00.02	4
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa		4.07.2016	Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 19x74	Kreślił	R. Nawrocki			Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	0.022 kg	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Końcówka widełkowa bez regulacji ∅ 25				Nr rysunku H3.69.000.17.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1



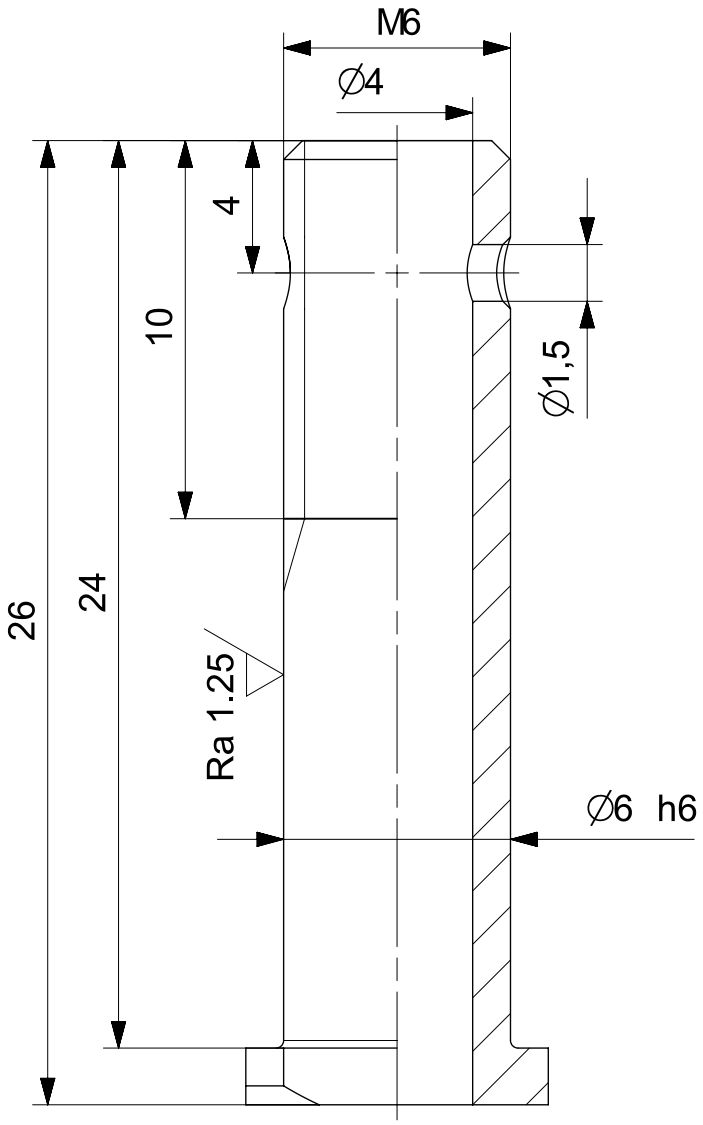


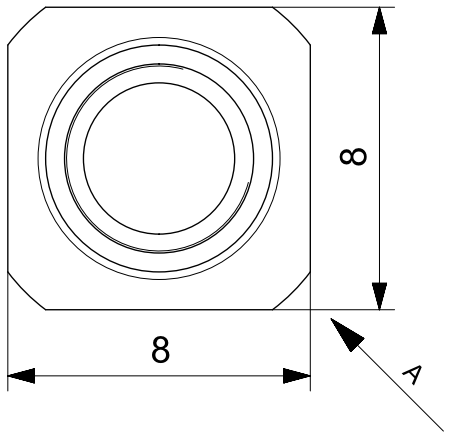
						H3.69.000.00.02		35
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował				Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 16x65	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.14	Chropowatość	Ra 2.5	Format A4
Masa	16 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Tuleja z nakrętką popychacza				Nr rysunku H3.69.000.02.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłki
∅6 h7	0
	-0,008



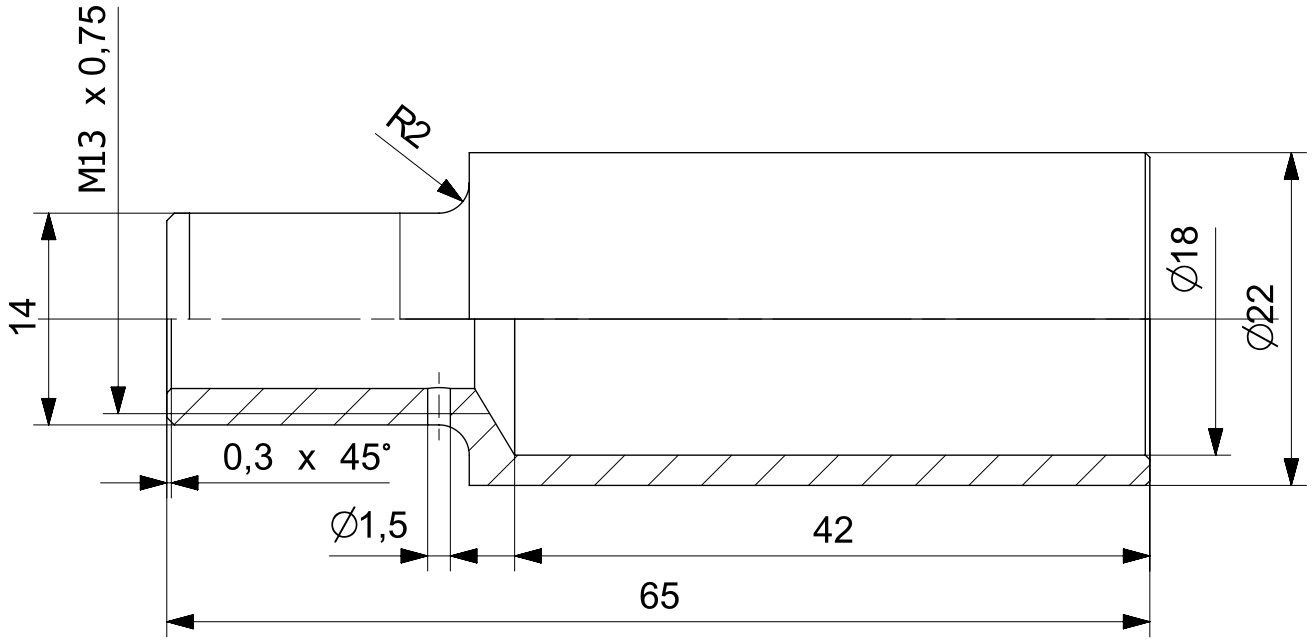
Widok A

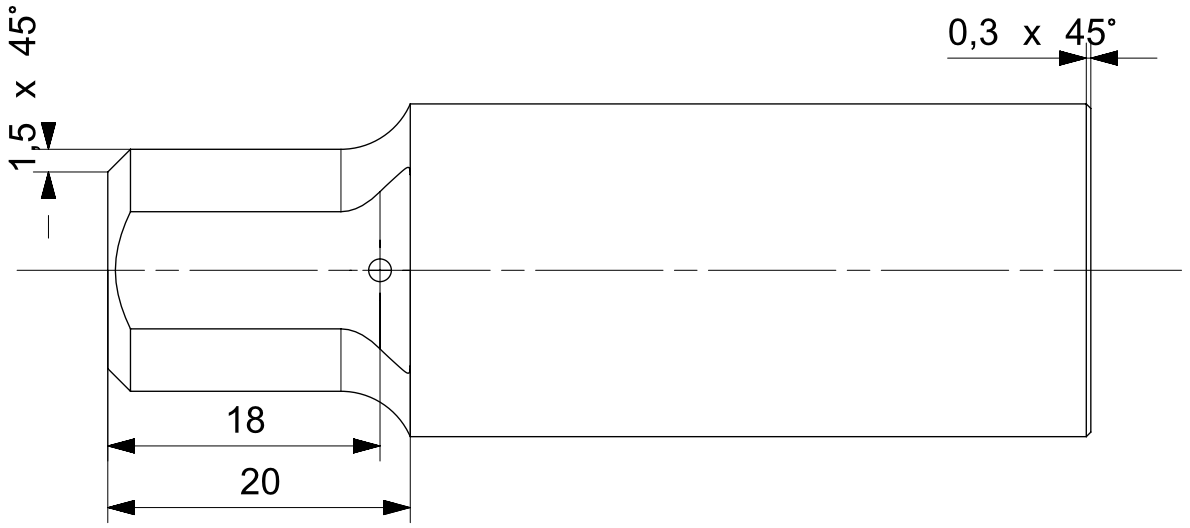




						H3.61.000.00.00	6
						H3.61.400.00.00	32
						H3.61.300.00.00	6
						H3.61.200.00.00	23
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.

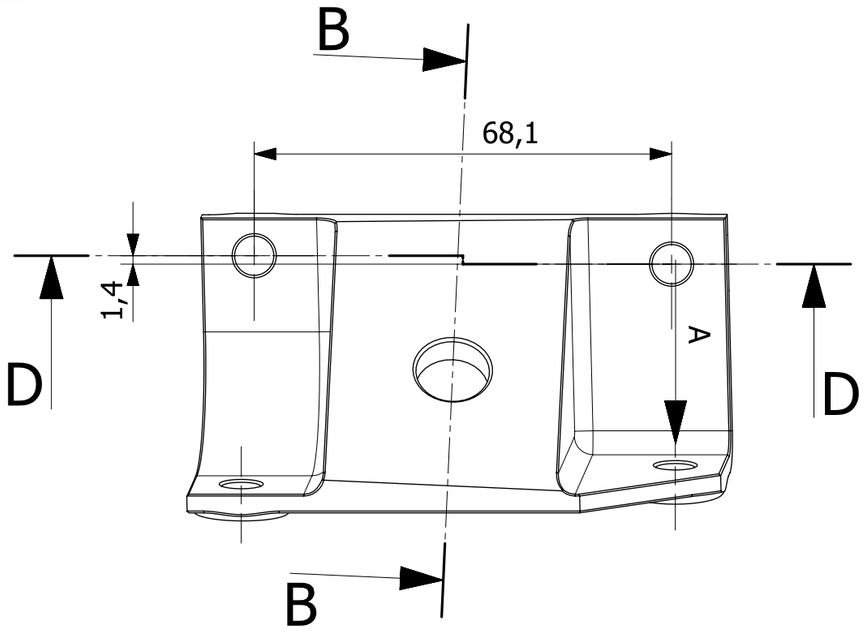
Materiał	40HM	Konstruował	M.Malinowski		5.07.2016	Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 10x26	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.14	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	3,5 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 5:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Sworzeń końcówki widełkowej popychacza				Nr rysunku: H3.69.000.08.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

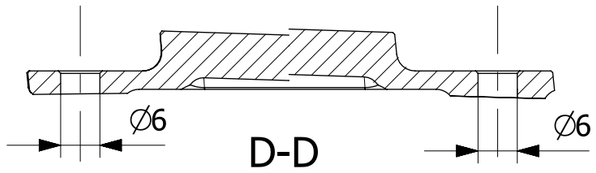




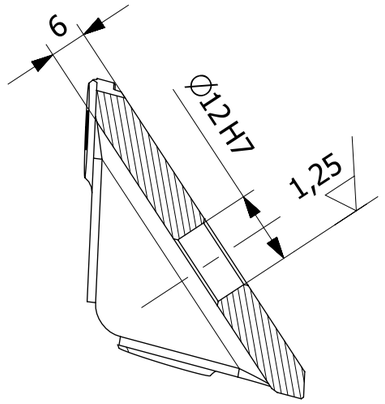
						H3.69.000.00.02	4
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa		4.07.2016	Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 22x65	Kreślił	R. Nawrocki			Chropowatość: Ra 2.5	Format A4
Masa	0.024 kg	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Tuleja ∅ 25				Nr rysunku: H3.69.000.12.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

∅12H7	+0,018
	0

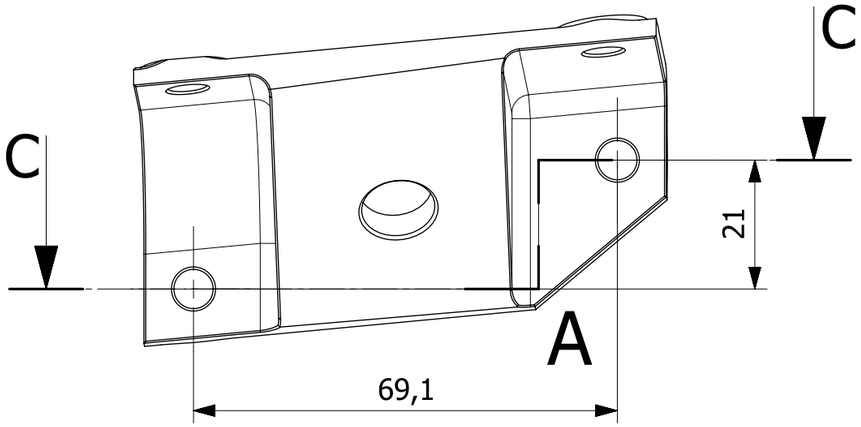


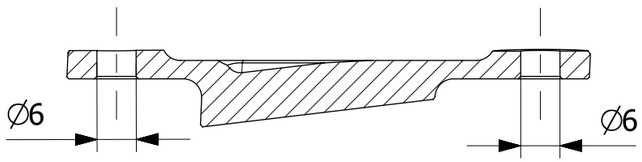


D-D

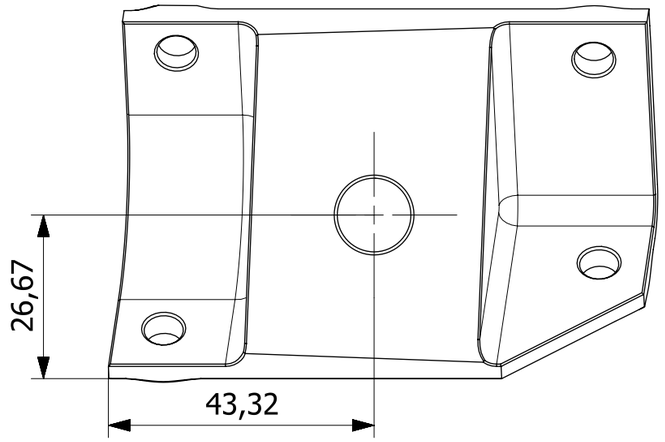


B-B





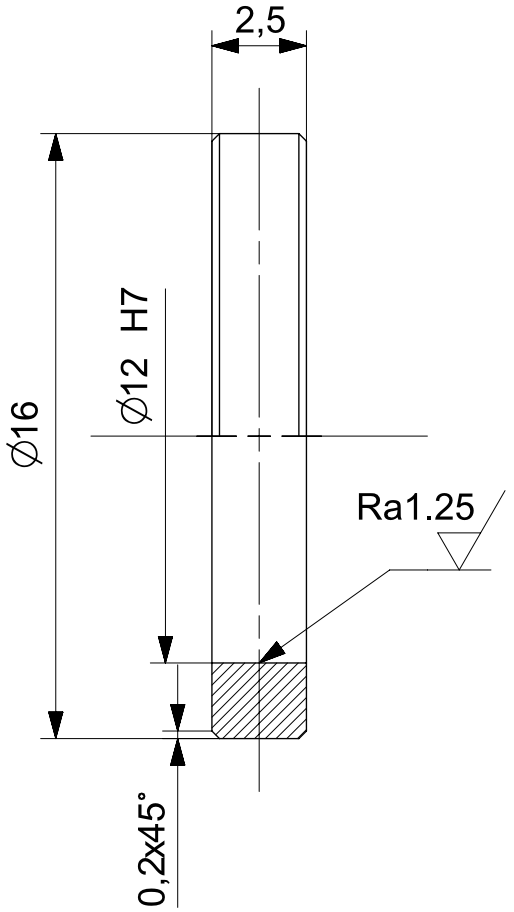
C-C



Uwagi:

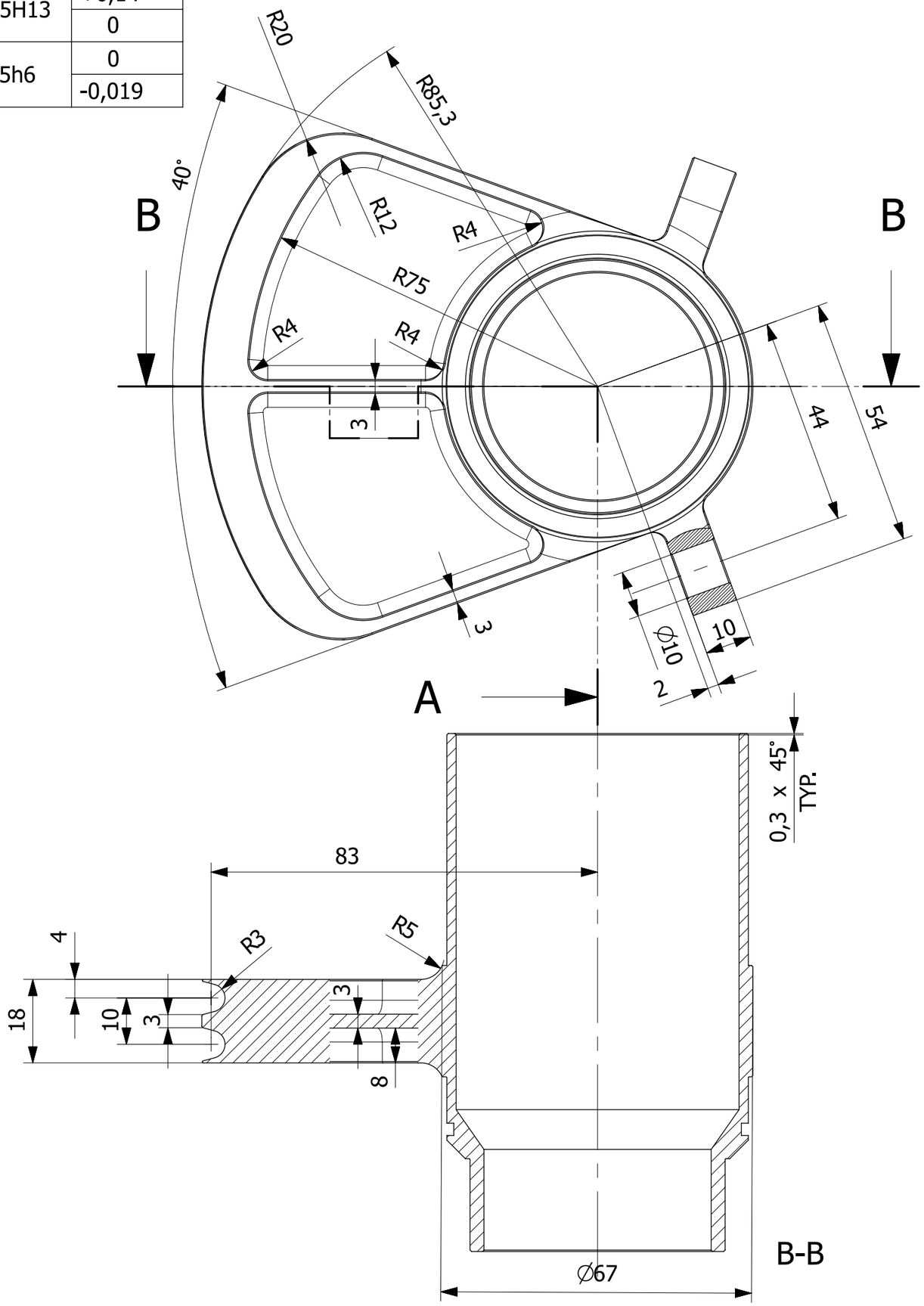
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Częśc wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.62.111.10.10.stp.
3. Narysowana lewa część, prawa symetryczna.

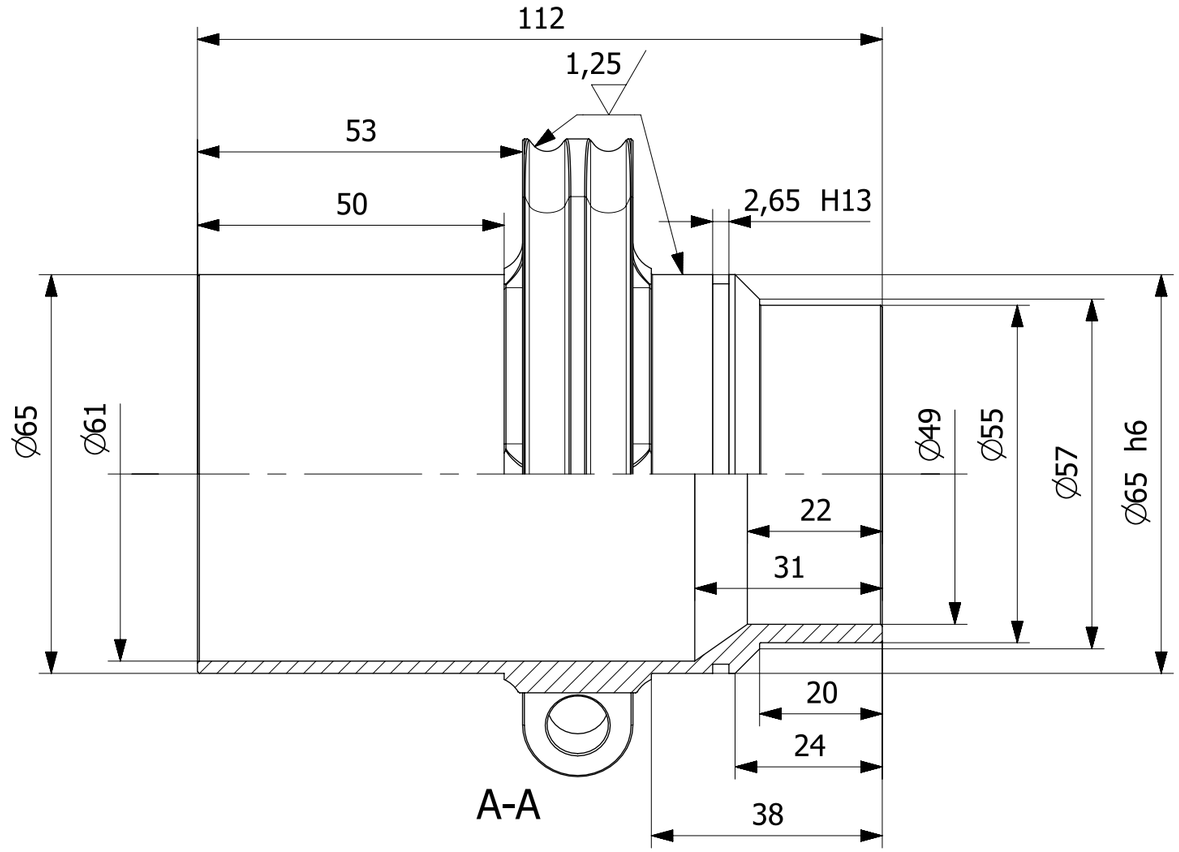
						H3.62.111.00.10_20		1L + 1P
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	90 x 55 x 55	Kreślił	M.Kowalski		31.08.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	74 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola rolki C				Nr rysunku H3.62.111.10.10_20_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1



						H3.11.060.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	1H18N9T	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 16x2,5	Kreślił	B.Goliszek		16.12.16	Chropowatość Ra2.5 (Ra1.25)	Format A4
Masa	0,002kg	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 5:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Podkładka ∅ 16x ∅ 12				Nr rysunku H3.62.112.20.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1

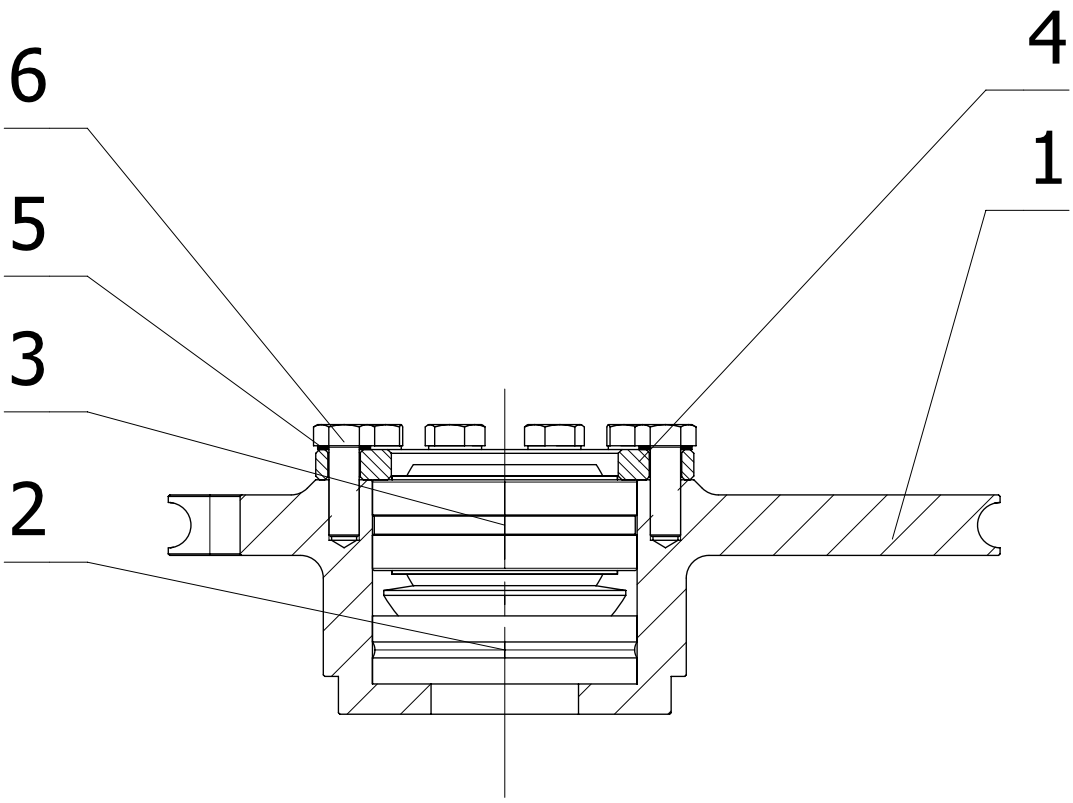
2,65H13	+0,14
	0
∅65h6	0
	-0,019





Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Częśc wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.62.210.10.00.stp.

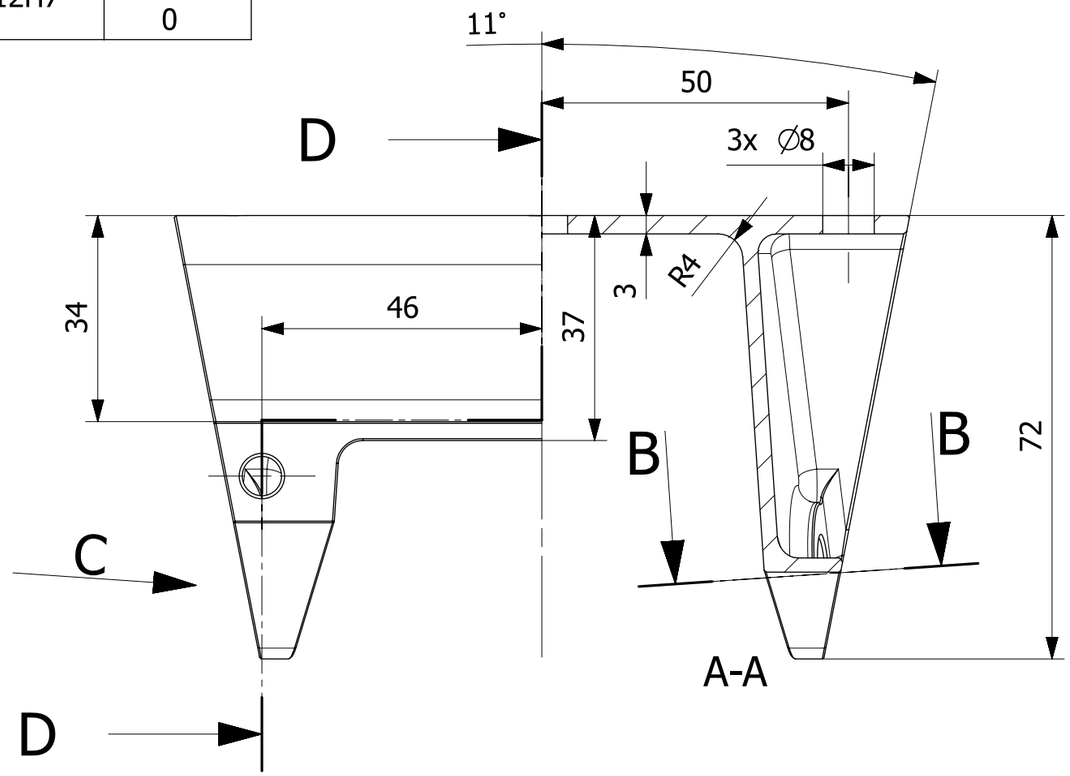
						H3.62.210.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	120 x 110 x 110	Kreślił	M.Kowalski		28.08.2015	Chropowatość	2,5/(1,25/)	Format A3
Masa	277 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Okucie górne rury klapy pylonu				Nr rysunku: H3.62.210.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1



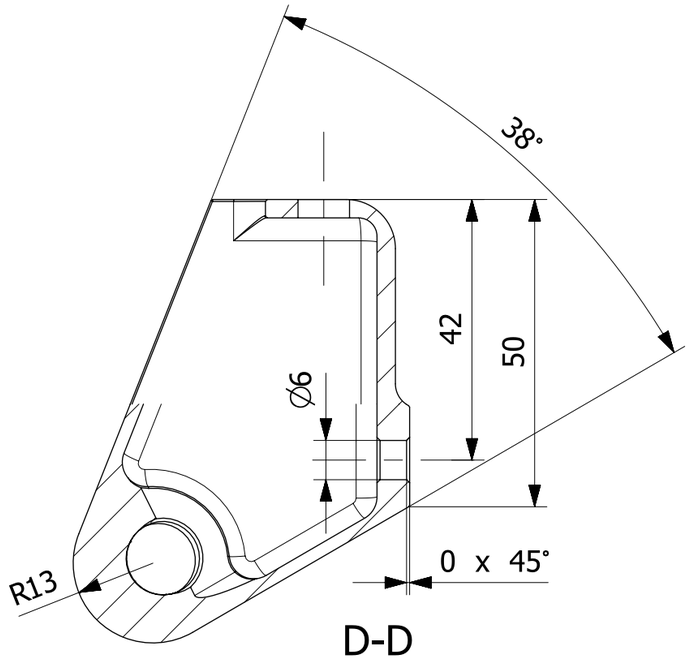
Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
6		Śruba M4 L12	10	3027A
5		Podkładka ∅ 6x ∅ 4,2x0,5	10	3404A
4	H3.62.113.20.00	Podkładka dystansowa	1	
3		Łożysko	1	GE20_DO_2RS
2		Łożysko	1	GE12_AX
1	H3.62.113.10.00	Konsola napędowa steru kierunku	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
						H3.62.000.00.00		1
Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		28.08.2015	Chropowatość		Format A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola napędowa steru kierunku kpl.				Nr rysunku H3.62.113.00.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

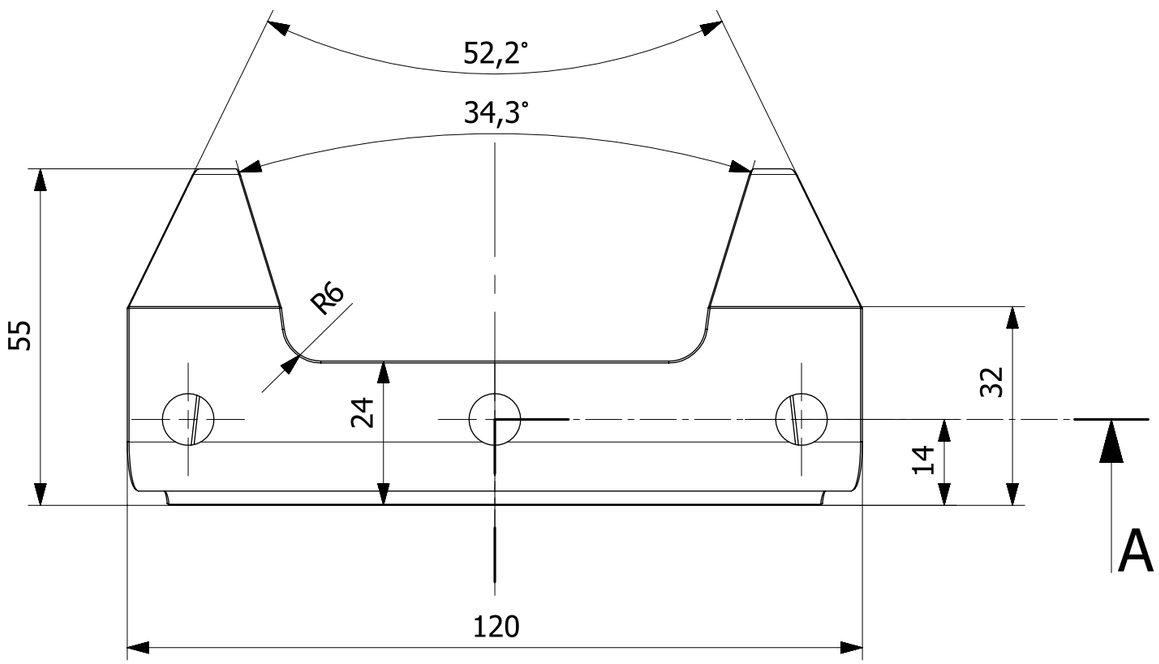
∅12H7	+0,018
	0

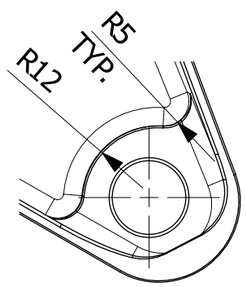


A-A

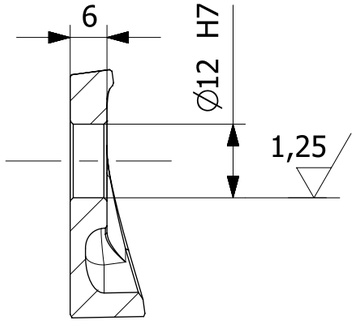


D-D





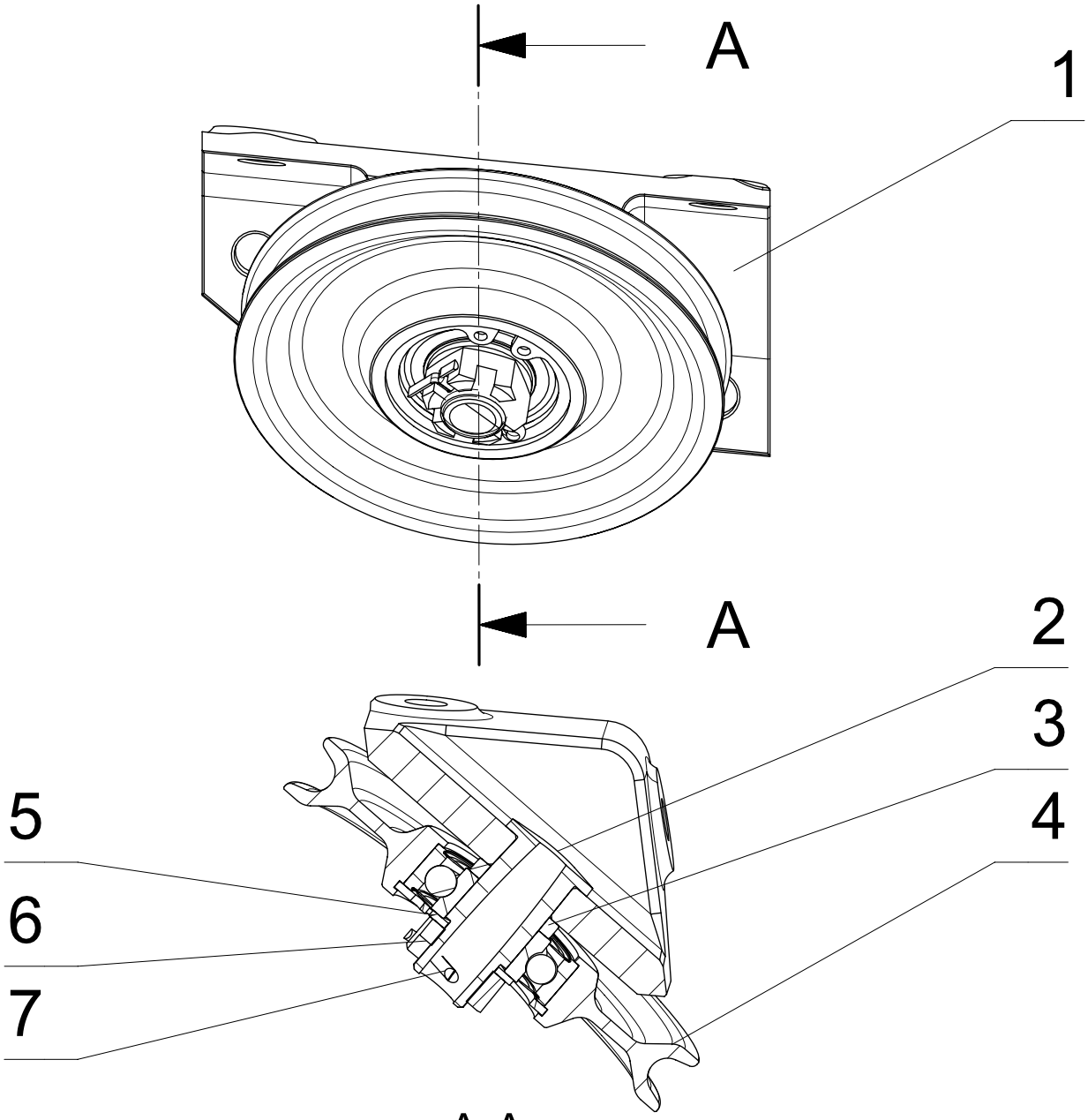
C
Bez tła



B-B

Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Częśc wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.62.112.10.00.stp.

						H3.62.112.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	120 x 72 x 55	Kreślił	M.Kowalski		29.08.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	118 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola rolki D				Nr rysunku H3.62.112.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1



Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
7		Zawleczka 2x13	1	
6		Nakrętka koronowa niska M10	1	3346A
5		Podkłada ∅ 10	1	DIN988
4	H3.62.901.00.00	Rolka kpl.	1	
3	H3.62.112.20.00	Podkładka dystansowa	1	
2	H3.62.902.01.00	Oś rolki	1	
1	H3.62.111.10.10_20	Konsola rolki D	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.62.000.00.00	1L+1P

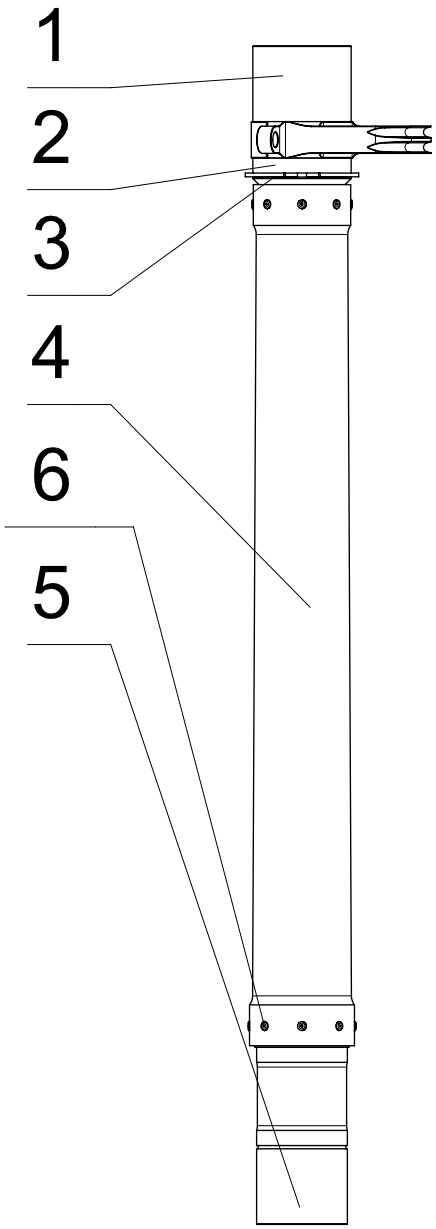
Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M. Malinowski		2015.08.31	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

Wojskowa Akademia Techniczna

Nazwa: Konsola rolki C kpl.

Nr rysunku: H3.62.111.00.10_20_dwg

Arkusz/Arkuszy: 1/1



Uwagi:

1. Elementy 1 i 5 z 4 łączyć za pomocą kleju 3M DP490 oraz zanitować po obwodzie.

Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
6		Nit do kompozytu	16	
5	H3.62.210.30.00	Okucie dolne rury klapy pylonu	1	
4	H3.62.210.20.00	Rura klapy pylonu	1	
3		Pierścień osadczy sprężynujacy Z65	1	DIN471
2		Łożysko kulkowe	1	61813_2RZ
1	H3.62.210.10.00	Okucie górne rury klapy pylonu	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.62.000.00.00	1

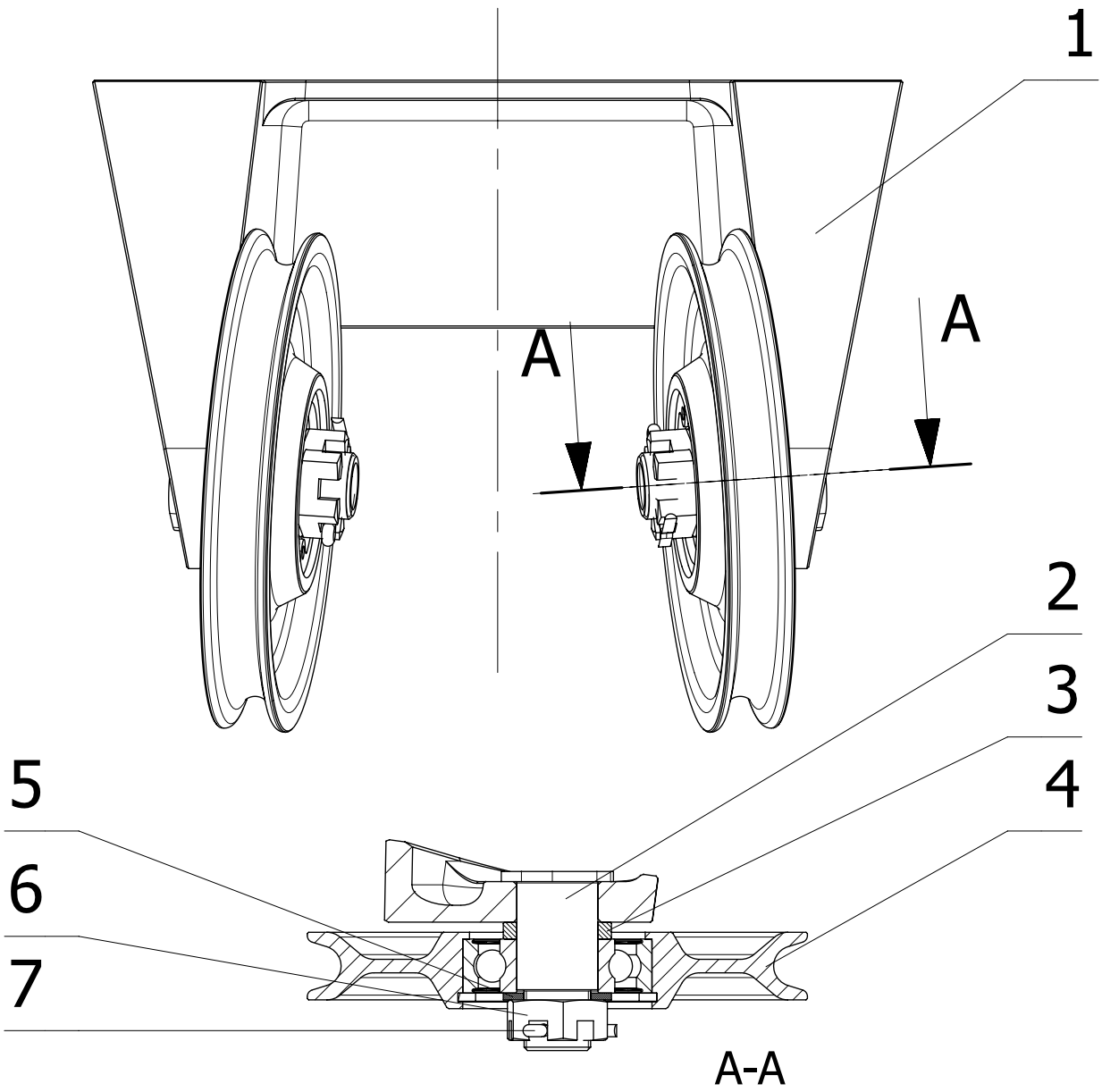
Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		29.08.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:5
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

Wojskowa Akademia Techniczna

Nazwa: Rura napędowa klapy pylonu kpl.

Nr rysunku: H3.62.210.00.00_dwg

Arkusz/Arkuszy: 1/1



Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
7		Zawleczka 2x13	2	
6		Nakrętka koronowa niska M10	2	3346A
5		Podkłada ∅ 10	2	DIN988
4	H3.62.901.00.00	Rolka kpl.	2	
3	H3.62.112.20.00	Podkładka dystansowa	2	
2	H3.62.902.01.00	Oś rolki	2	
1	H3.62.112.10.00	Konsola rolki D	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.62.112.00.00	1

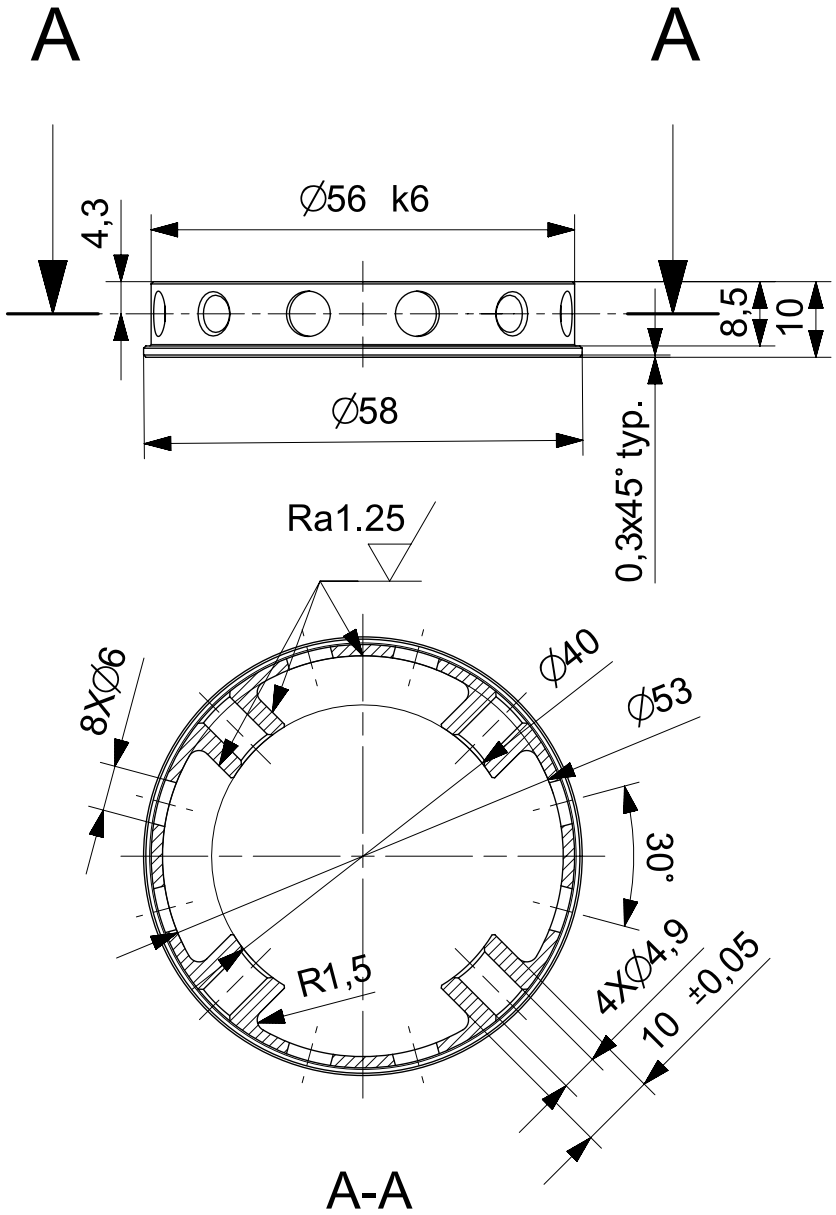
Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		28.08.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

Wojskowa Akademia Techniczna

Nazwa: **Konsola rolki D kpl.**

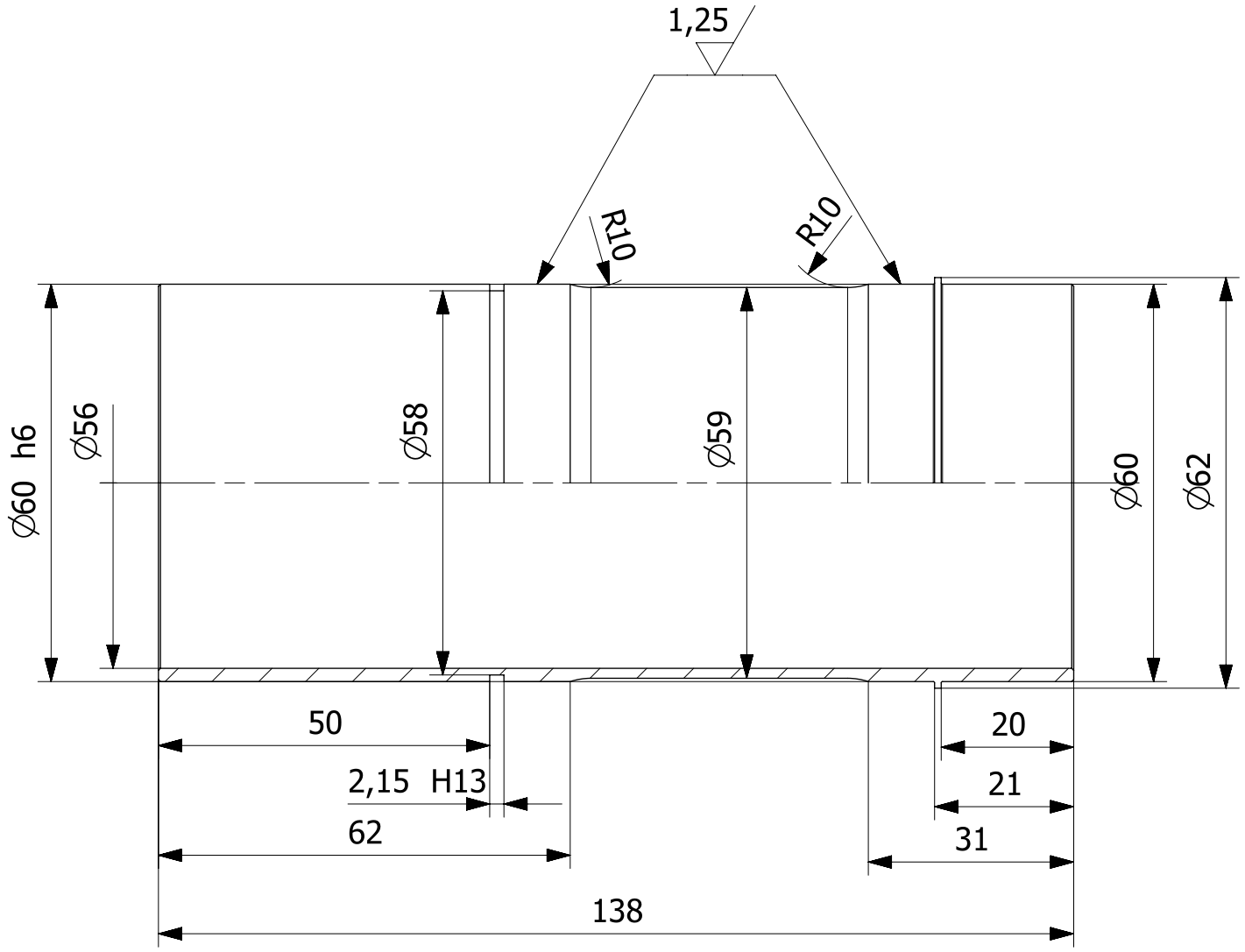
Nr rysunku: **H3.62.112.00.00_dwg**

Arkusz/Arkuszy: **1/1**



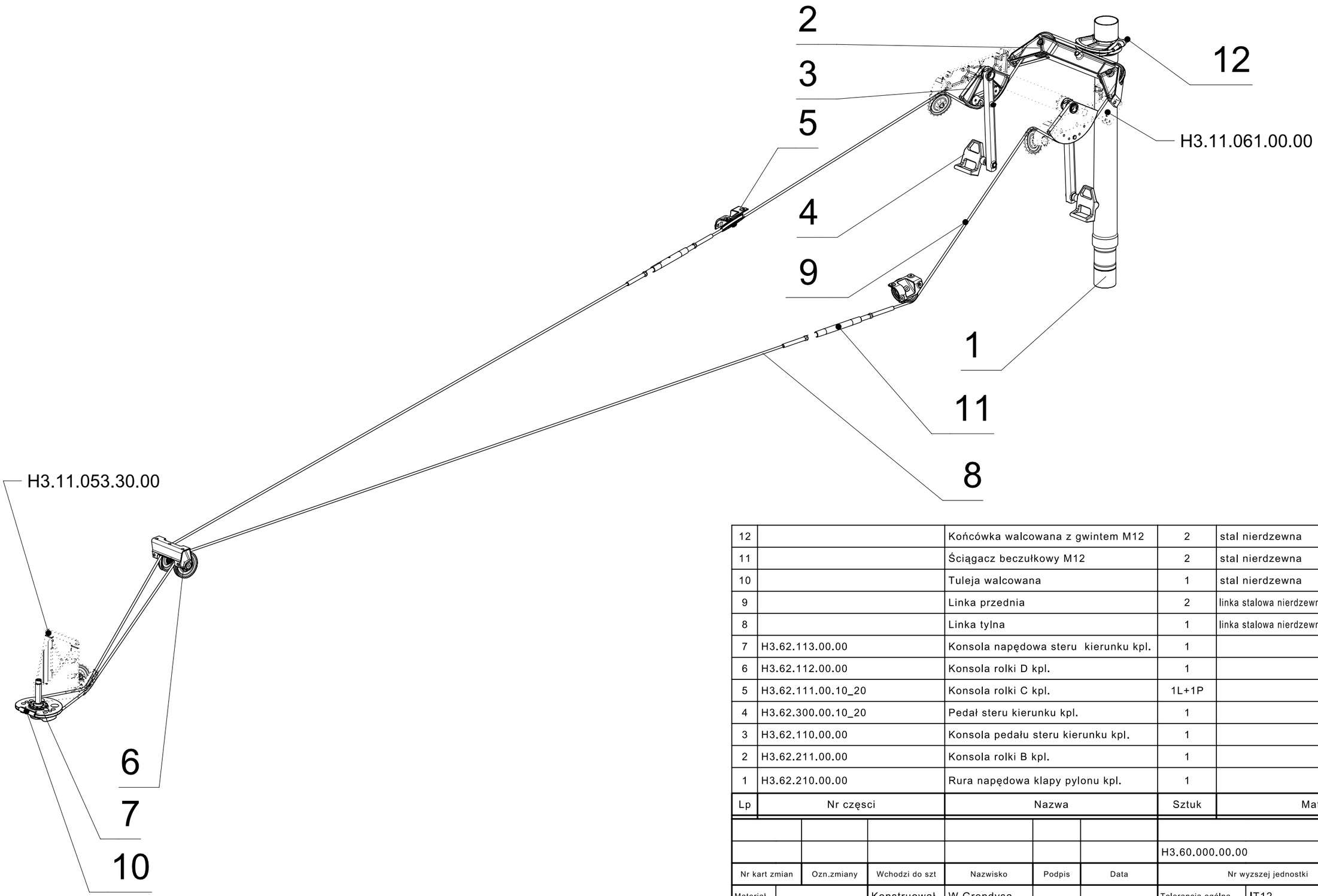
						H3.62.210.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	EN AW 2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 58X10	Kreślił	B.Goliszek		20.12.16	Chropowatość Ra2.5 (Ra1.25)	Format A4
Masa	0,012KG	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni Anodować	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Końcowka okucia dolnego klapy pylonu				Nr rysunku H3.62.210.40.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1

∅60h6	0
	-0,019
2,15H13	0,14
	0



Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić

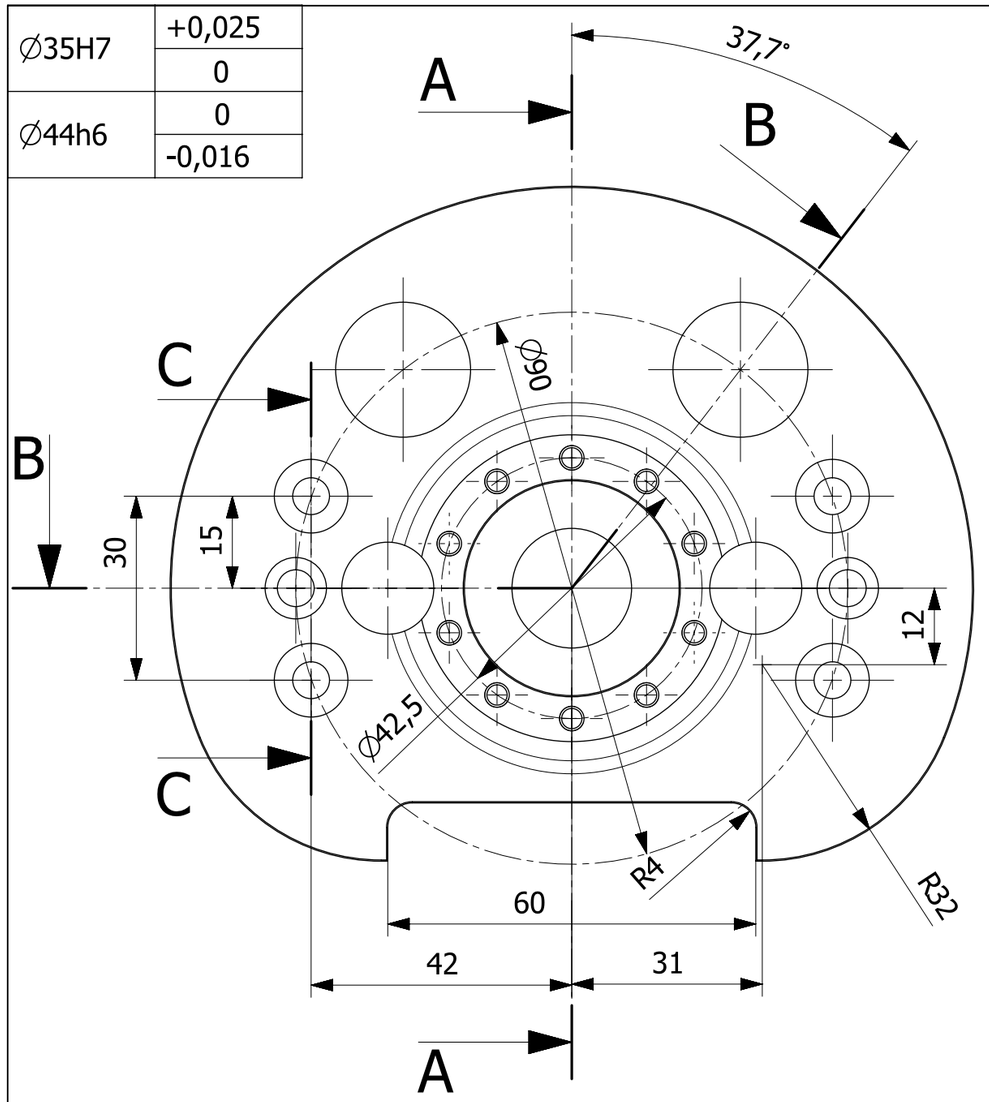
						H3.62.210.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	137 x ∅ 62	Kreślił	M.Kowalski		28.08.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A4
Masa	128 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Okucie dolne rury klapy pylonu				Nr rysunku H3.62.210.30.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

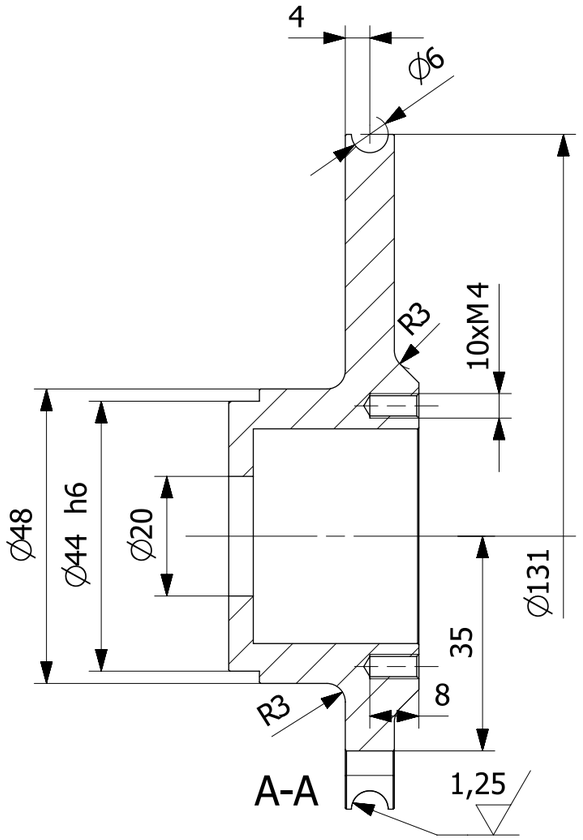


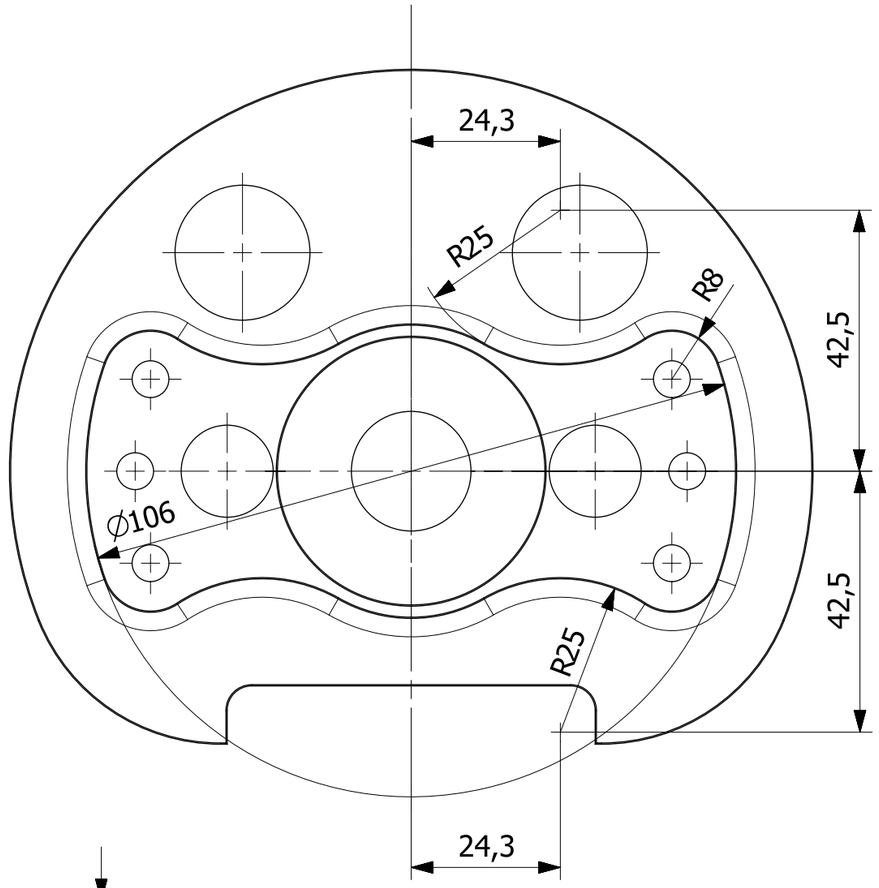
Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
12		Końcówka walcowana z gwintem M12	2	stal nierdzewna
11		Ściągacz beczułkowy M12	2	stal nierdzewna
10		Tuleja walcowana	1	stal nierdzewna
9		Linka przednia	2	linka stalowa nierdzewna AISI 316 7x19 ∅ 6, L=1862mm
8		Linka tylna	1	linka stalowa nierdzewna AISI 316 7x19 ∅ 6, L=5774mm
7	H3.62.113.00.00	Konsola napędowa steru kierunku kpl.	1	
6	H3.62.112.00.00	Konsola rolki D kpl.	1	
5	H3.62.111.00.10_20	Konsola rolki C kpl.	1L+1P	
4	H3.62.300.00.10_20	Pedał steru kierunku kpl.	1	
3	H3.62.110.00.00	Konsola pedału steru kierunku kpl.	1	
2	H3.62.211.00.00	Konsola rolki B kpl.	1	
1	H3.62.210.00.00	Rura napędowa klapy pylonu kpl.	1	

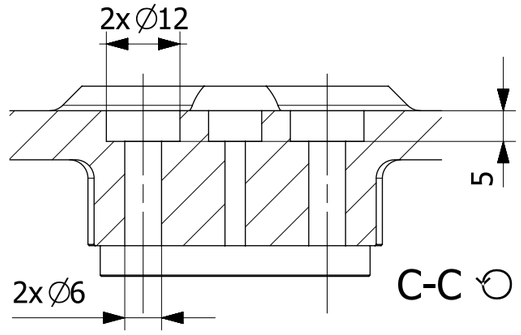
						H3.60.000.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		12.08.2015	Chropowatość	Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:10
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Układ sterowania sterem kierunku kpl.				Nr rysunku H3.62.000.00.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1

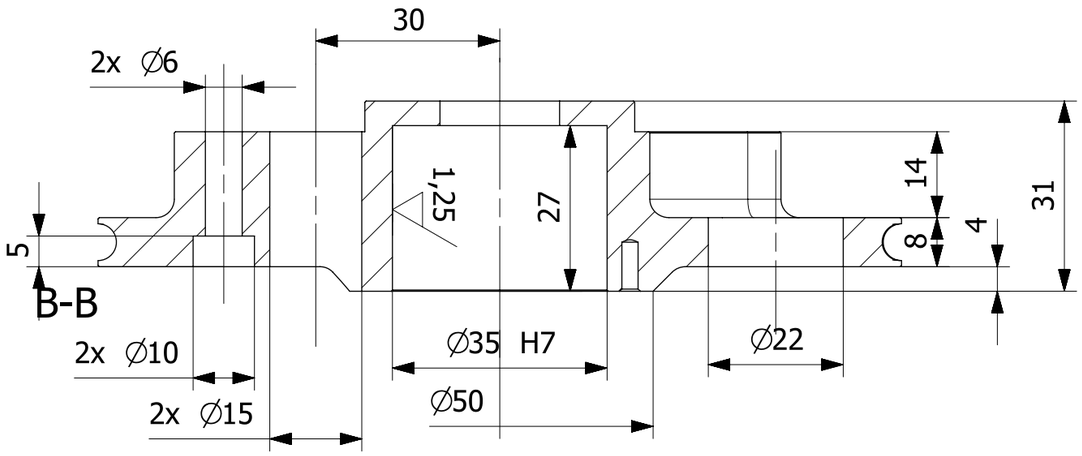
∅35H7	+0,025
	0
∅44h6	0
	-0,016







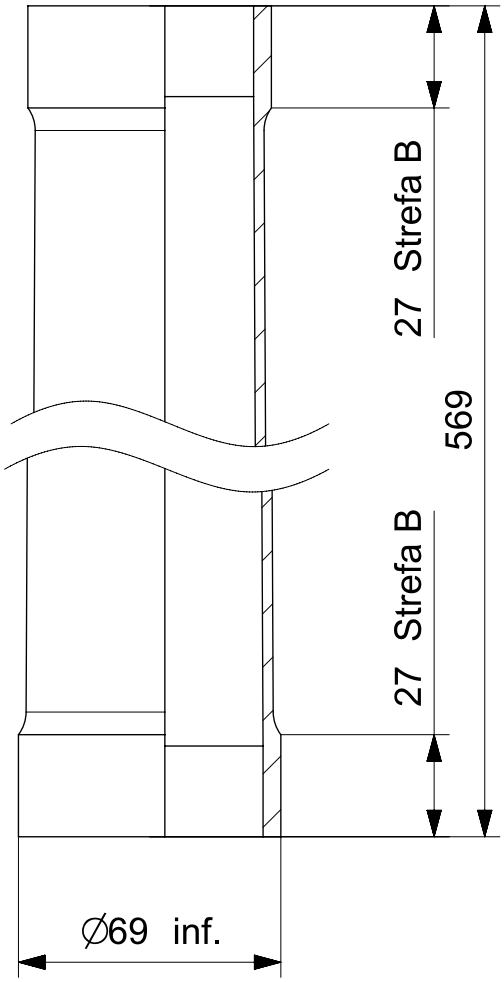




Uwagi:

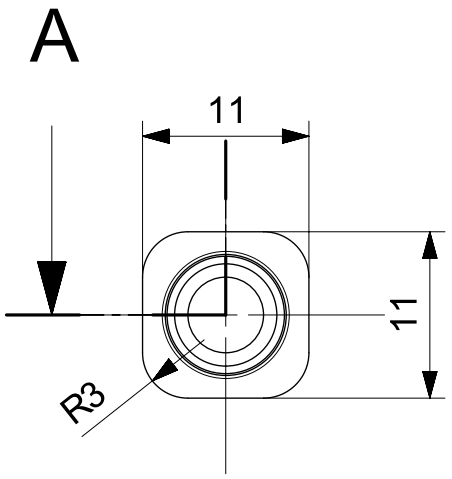
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Częśc wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.62.113.10.00.stp.

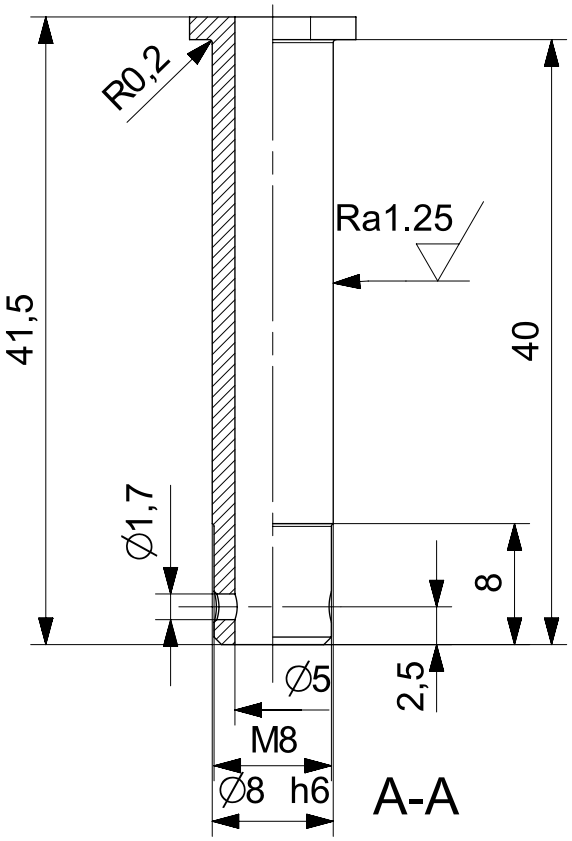
						H3.62.113.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 131 x 31	Kreślił	M.Kowalski		27.08.2015	Chropowatość		Format A3
Masa	323 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola napędowa steru kierunku				Nr rysunku H3.62.113.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1



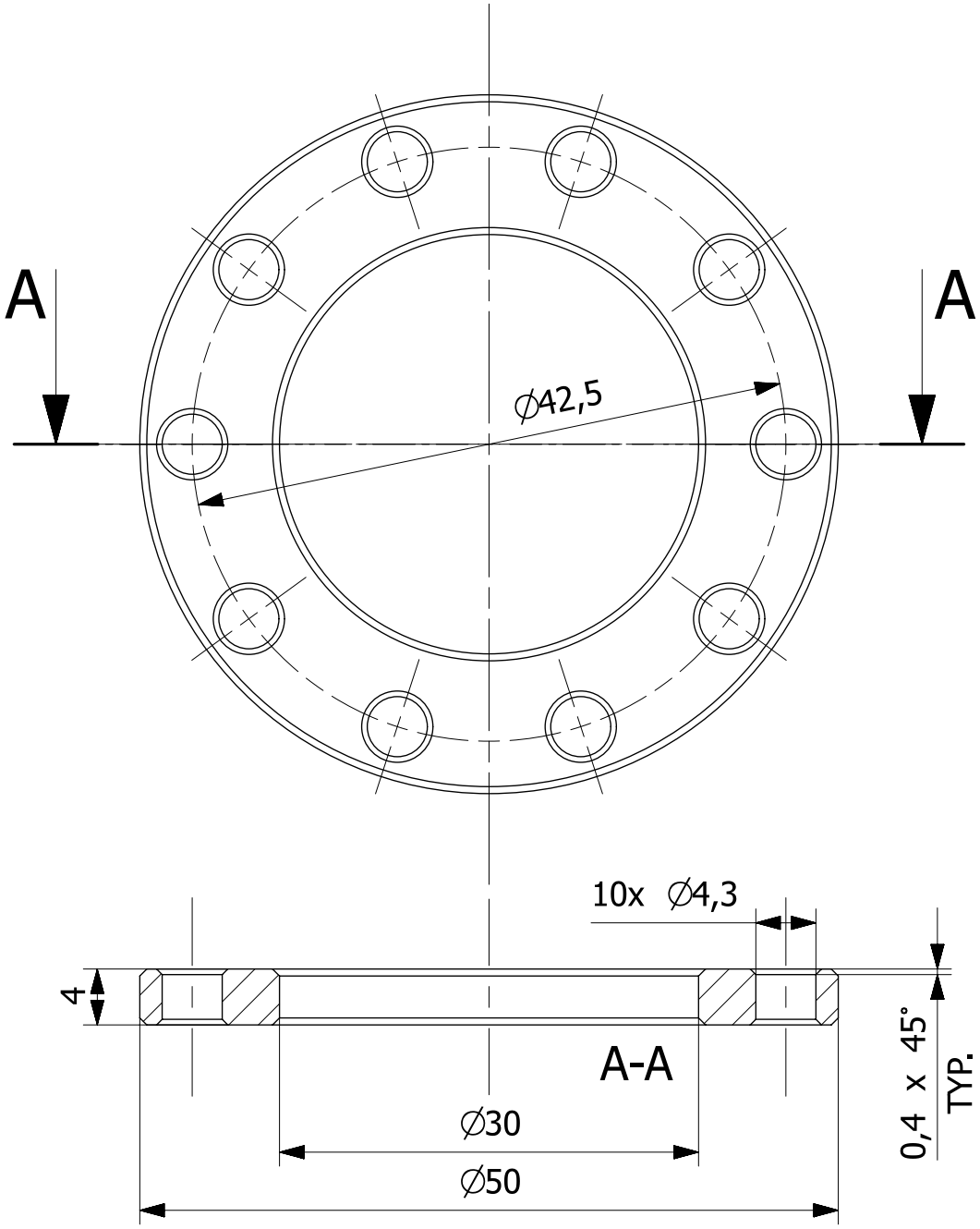
Plan laminowania					
Warstwa nr	Kierunek [°]	Ukł. odnie.	Strefa A	Strefa B	Materiał
10-15	45	A	X		SGL KDK 8042
2-9	45	A	X	X	SGL KDK 8042
1	45	A	X	X	UNIGLASS 80 P/T

						H3.62.210.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	kompozyt węglowy	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 69x569	Kreślił	M. Malinowski			Chropowatość		Format A4
Masa	460 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Rura klapy pylonu				Nr rysunku H3.62.210.20.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

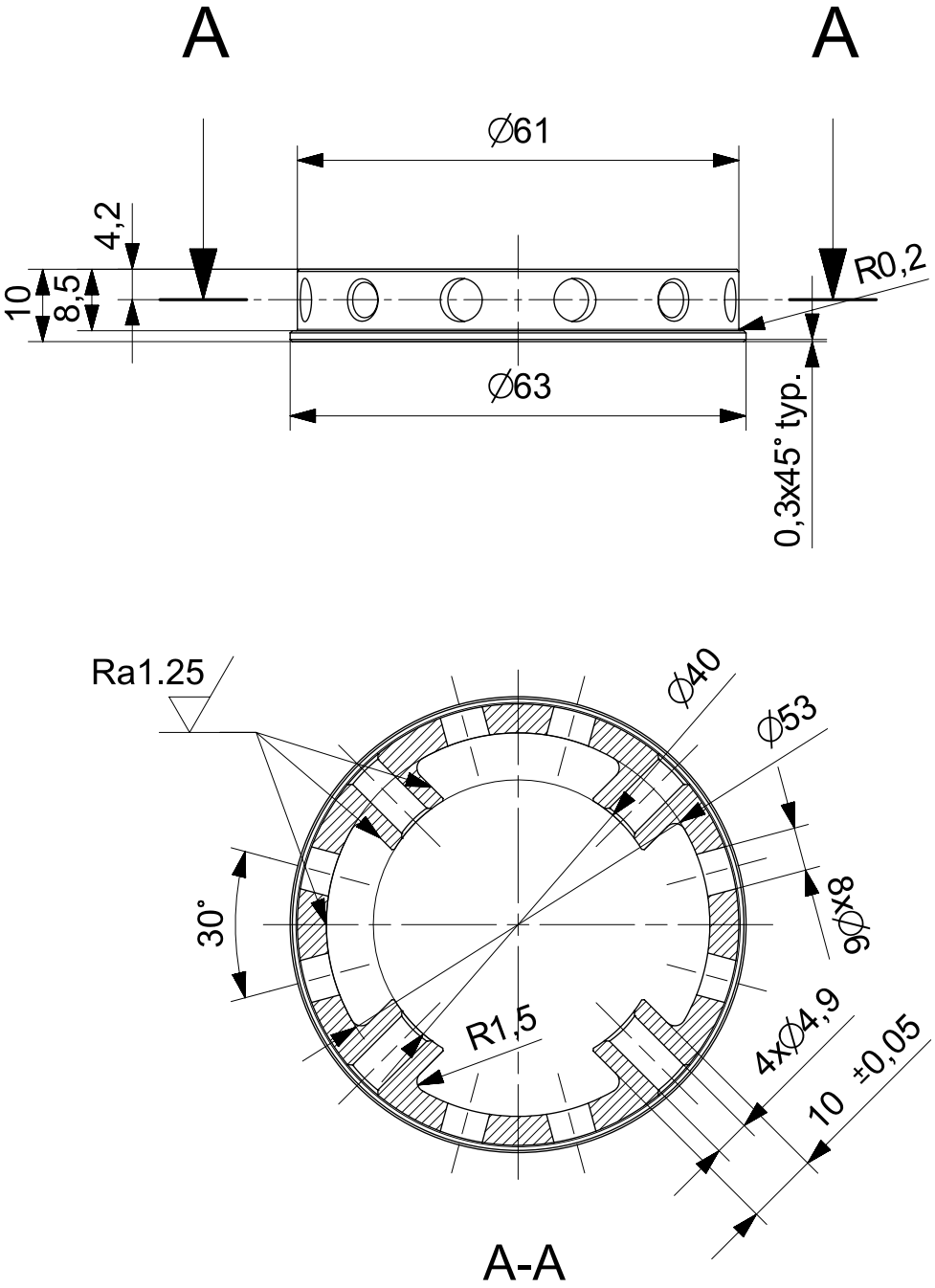




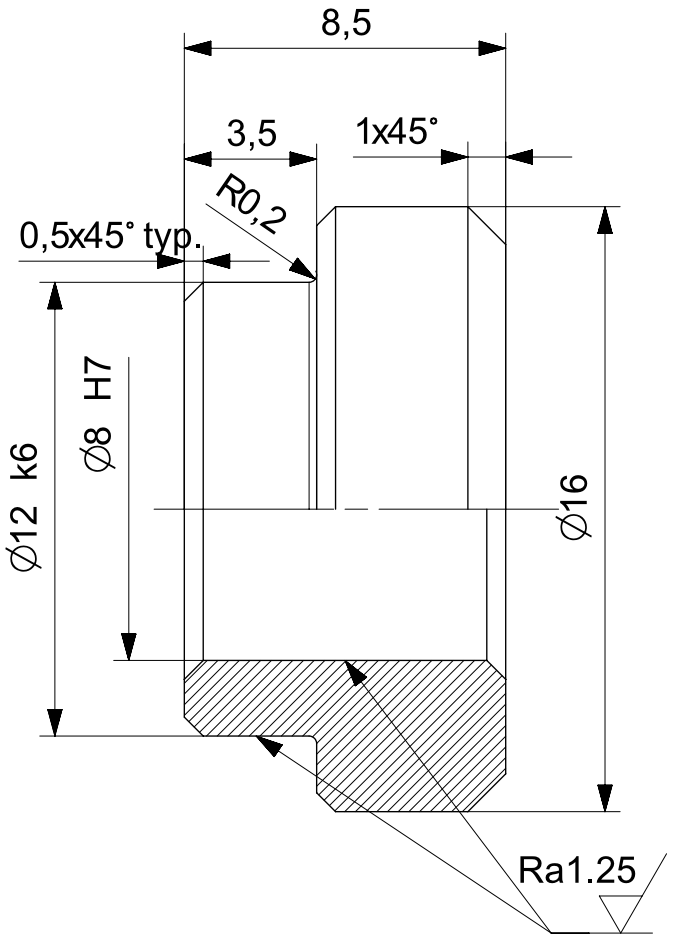
						H3.62.211.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	11x11x41,5	Kreślił	B.Goliszek		20.12.16	Chropowatość Ra2.5 (Ra1.25)	Format A4
Masa	0,01kg	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Oś rolki B				Nr rysunku H3.62.211.40.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1



						H3.62.113.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 50 x 4	Kreślił	M.Kowalski		28.08.2015	Chropowatość		Format **A4**
Masa	34 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka **1:1**
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Podkładka dystansowa**				Nr rysunku **H3.62.113.20.00_dwg**		Arkusz/Arkuszy **1/1**

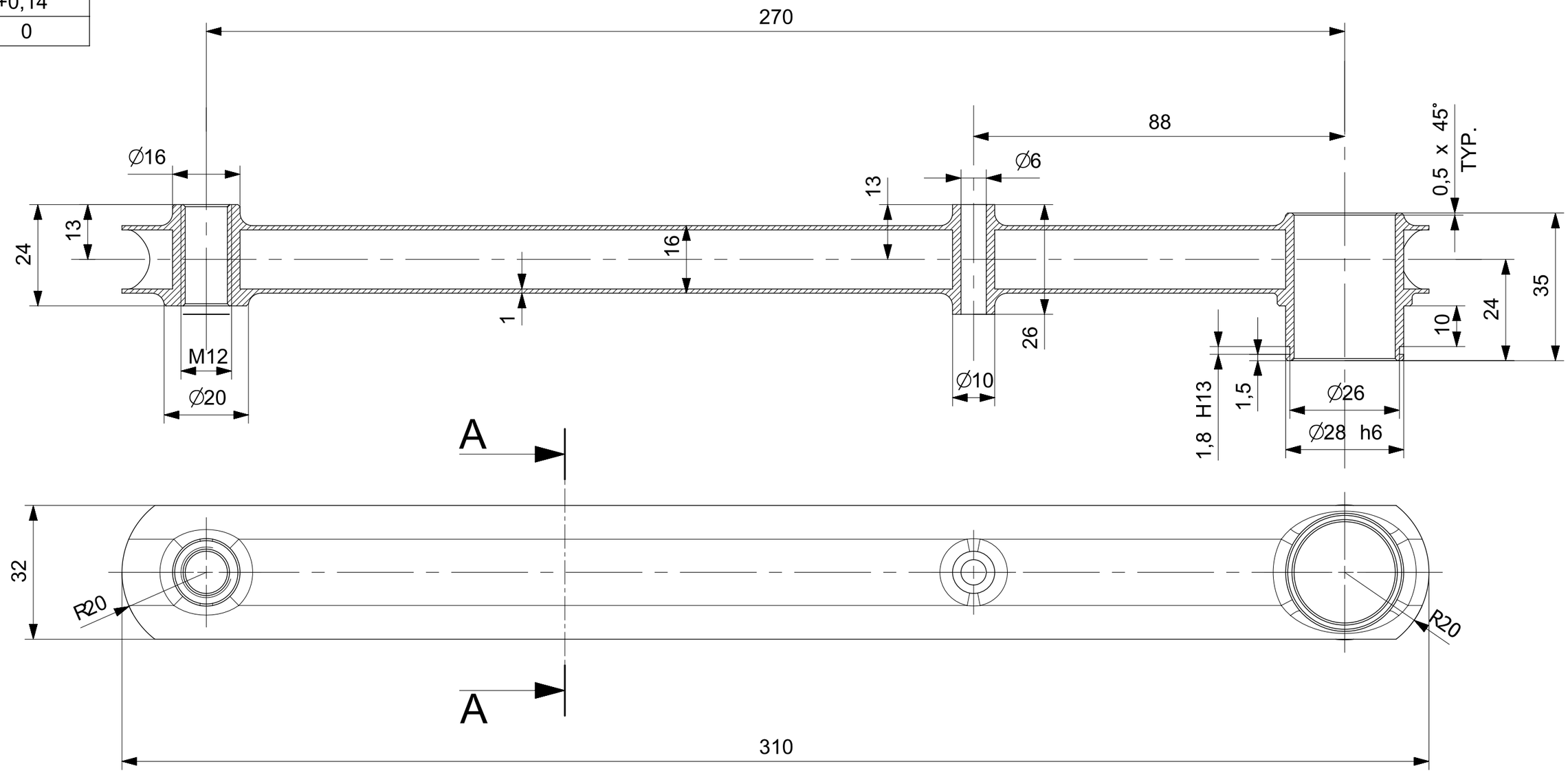


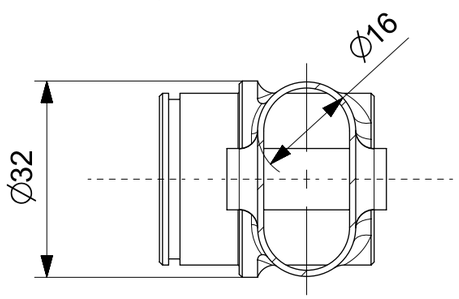
						H3.62.210.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	EN AW 2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 63x10	Kreślił	B.Goliszek		20.12.16	Chropowatość Ra2.5 (Ra1.25)	Format A4
Masa	0,022kg	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni Anodować	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Końcówka okucia górnego klapy pylonu				Nr rysunku H3.62.210.50.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1



						H3.62.211.00.00	4
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	BA 1032	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 16x8,5	Kreślił	B.Goliszek		20.12.16	Chropowatość Ra2.5 (Ra1.25)	Format A4
Masa	0,007kg	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Tuleja rolki B				Nr rysunku H3.62.211.30.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1

∅28h6	0
	-0,013
1,8H13	+0,14
	0



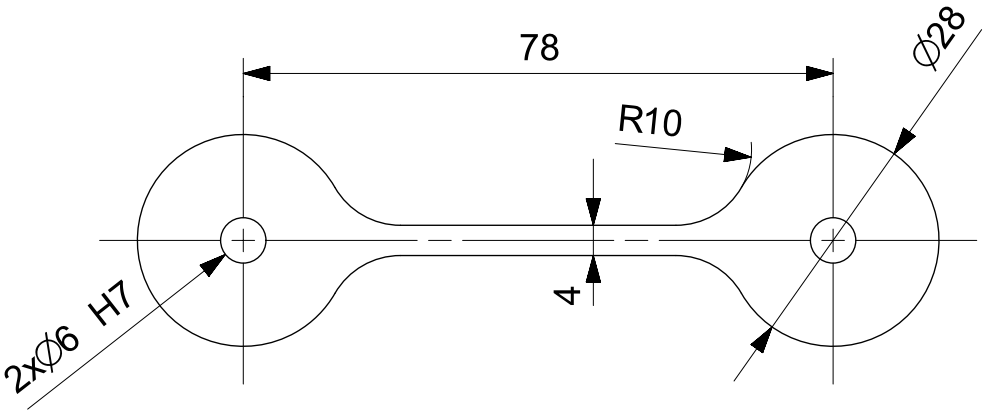


A-A

Uwagi:

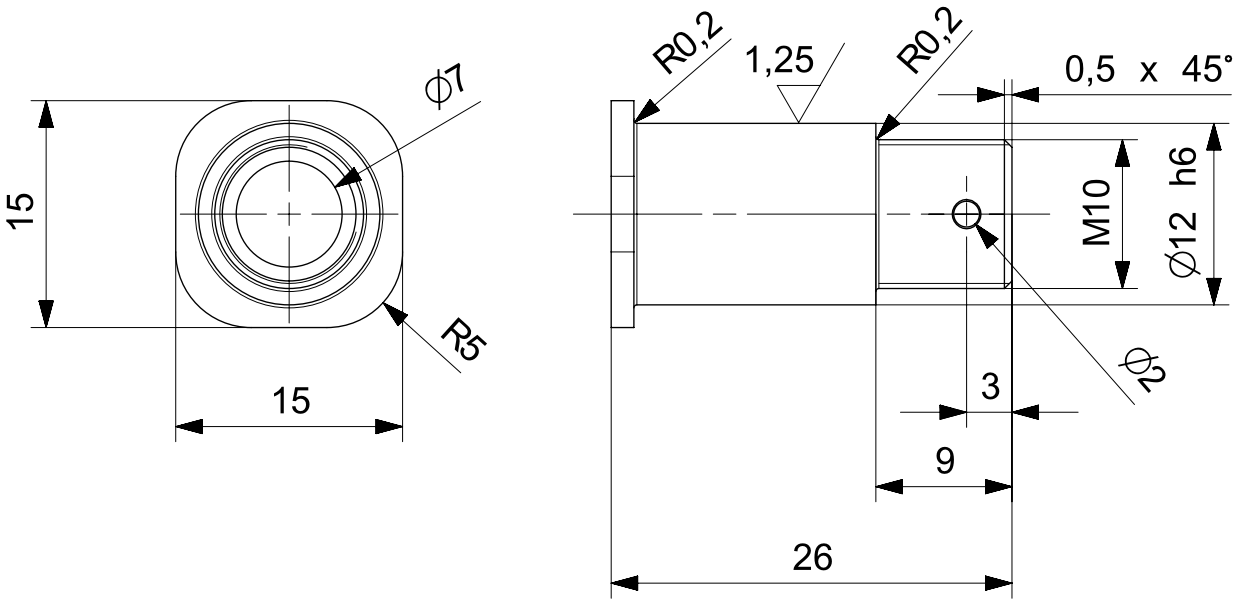
1. Ostre krawędzie stępić.

						H3.62.300.00.10_20	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	32x35x310	Kreślił	M.Kowalski		31.08.2015	Chropowatość	Format A3
Masa	92 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Korba pedału steru kierunku				Nr rysunku: H3.62.320.10.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1

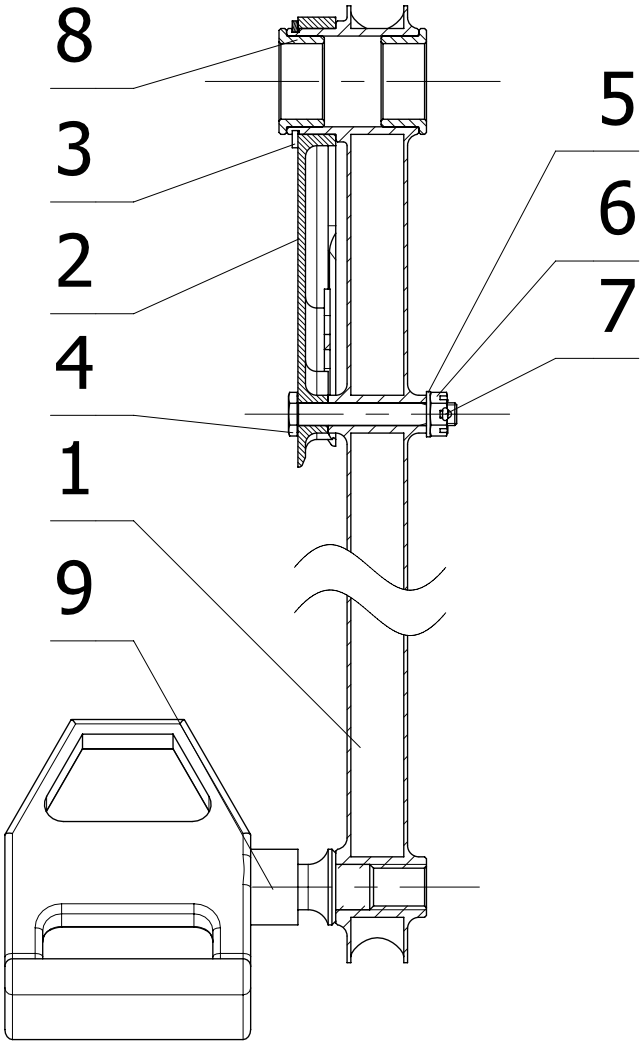


								2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	1H18N9T	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	106x28x1,5	Kreślił	B.Goliszek		20.12.16	Chropowatość	Ra5	Format A4
Masa	0,016kg	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Zabezpieczenie linki pedałów				Nr rysunku H3.62.310.30.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

∅12h6	0
	-0,011



						H3.62.112.00.00		2
						H3.62.111.00.10_20		2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	15x15x26	Kreślił	M. Malinowski		2015.08.31	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A4
Masa	14 g	Technolog				Obrobka termiczna	R_m>=1200±100 MPa	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Oś rolki				Nr rysunku H3.62.902.01.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



Uwagi:

1. Lewe złożenie (H3.62.300.00.10) narysowane, prawe (H3.62.300.00.20) symetryczne.

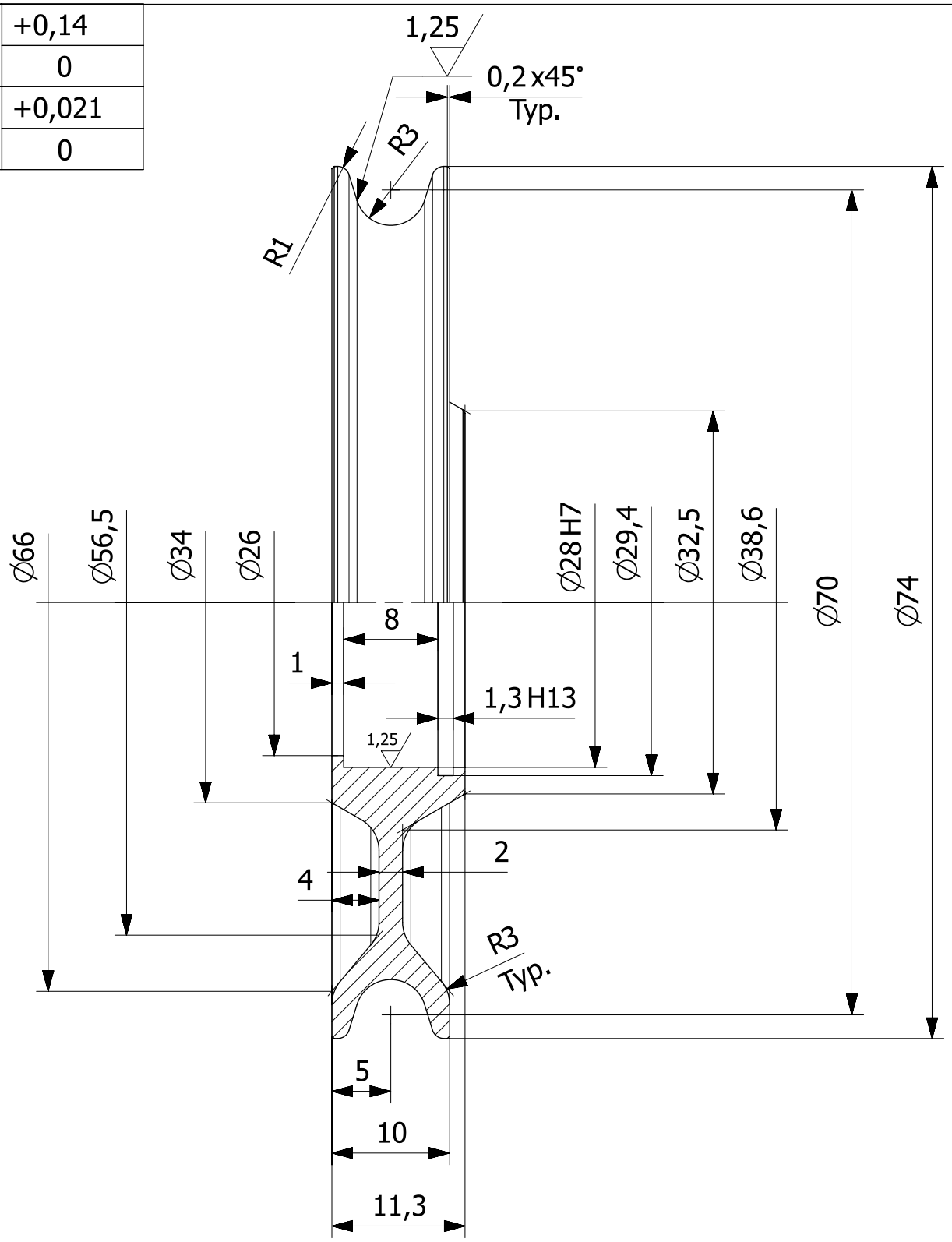
Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
9			1	E-PR2CK-Exustar
8	H3.62.321.10.00	Tuleja	2	
7		Zawleczka 1,5x10	1	
6		Nakrętka koronowa niska M6	1	3346A
5		Podkladka ∅ 6	1	3401A
4		Śruba M6 x 42	1	3027A
3		Pierścień osadczy sprężynujący Z28	1	DIN471
2	H3.62.310.10.00	Okucie pedału steru kierunku	1	
1	H3.62.320.10.00	Korba pedału steru kierunku	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.62.000.00.00	1L + 1P

Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		29.08.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

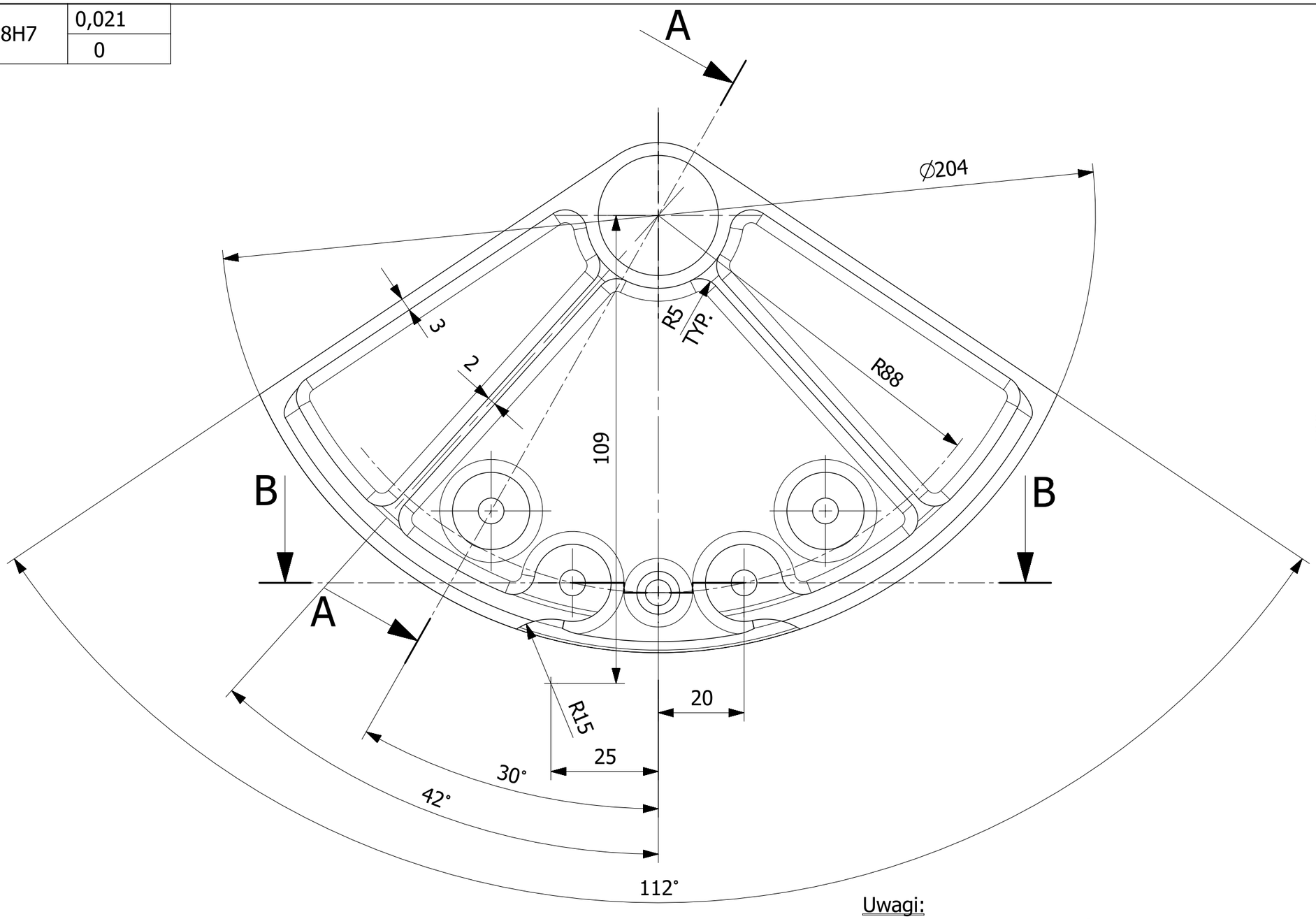
Wojskowa Akademia Techniczna	Nazwa: **Pedał steru kierunku kpl.**	Nr rysunku: **H3.62.300.00.10_dwg**	Arkusz/Arkuszy: **1/1**

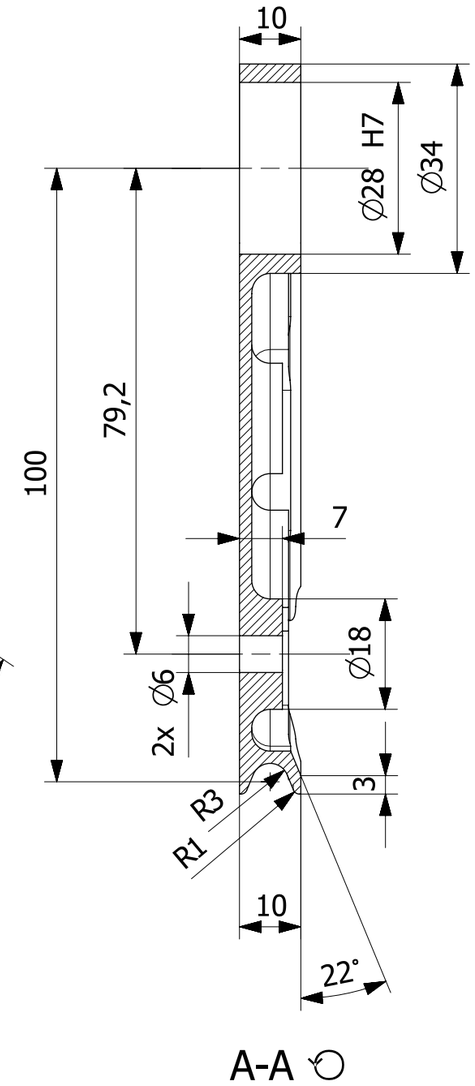
1,3H13	+0,14
	0
∅28H7	+0,021
	0

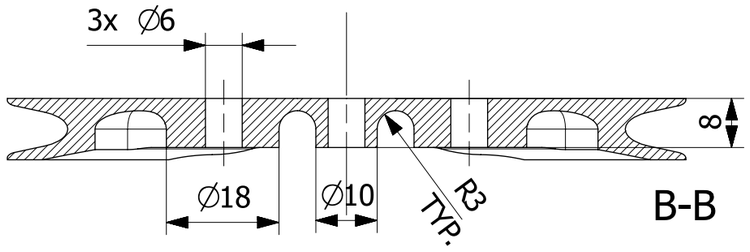


						H3.62.901.00.00	8
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 74 x 11,3	Kreślił	M.Kowalski		27.08.2015	Chropowatość 2,5 (1,25)	Format A4
Masa	44g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni anodować, uszczelniać	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Rolka**				Nr rysunku **H3.62.901.10.00_dwg**	Arkusz/Arkuszy 1/1

∅28H7	0,021
	0





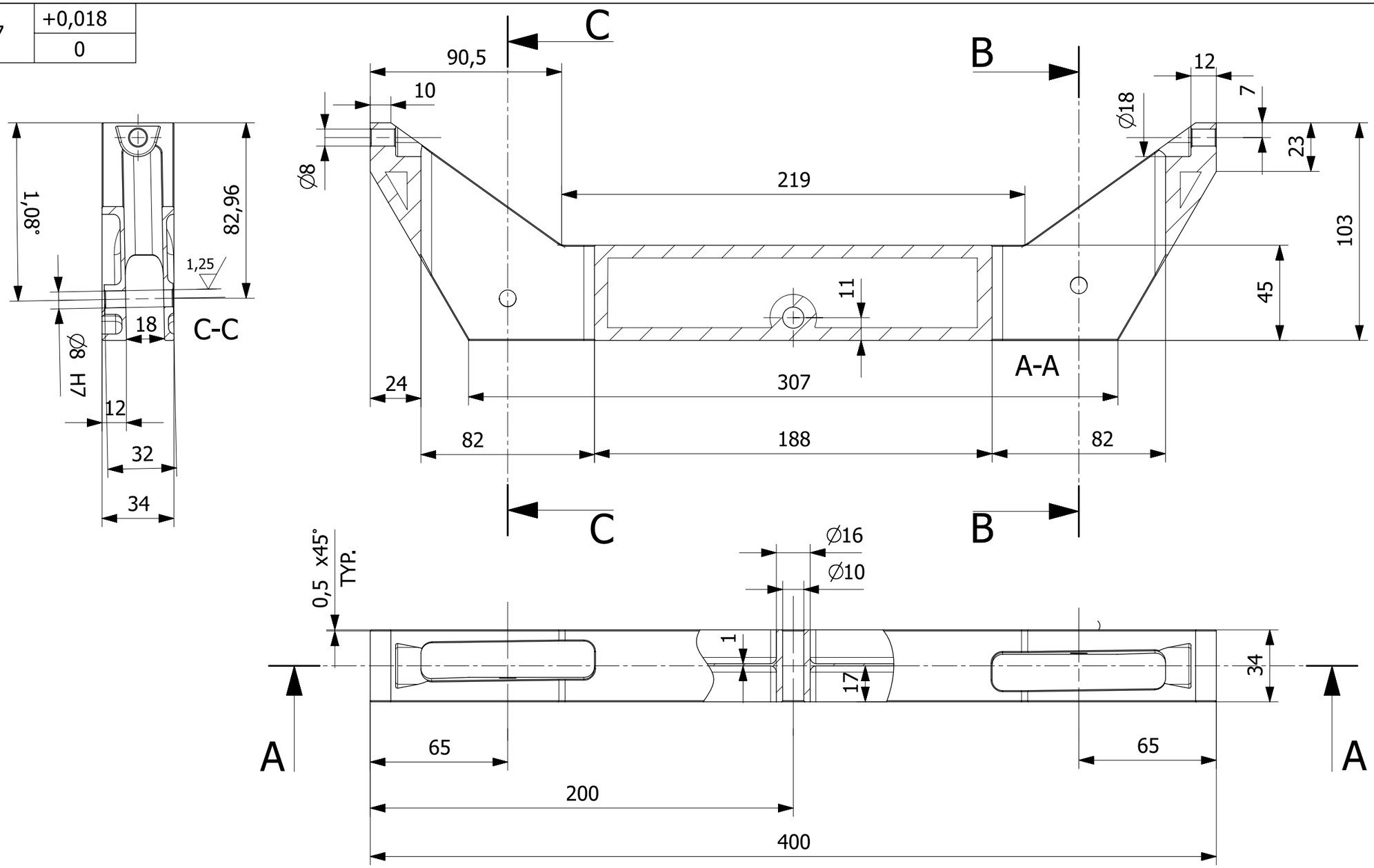


Uwagi:

1. Ostre krawędzie stępić.
2. Częśc wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.62.310.10.00.stp.

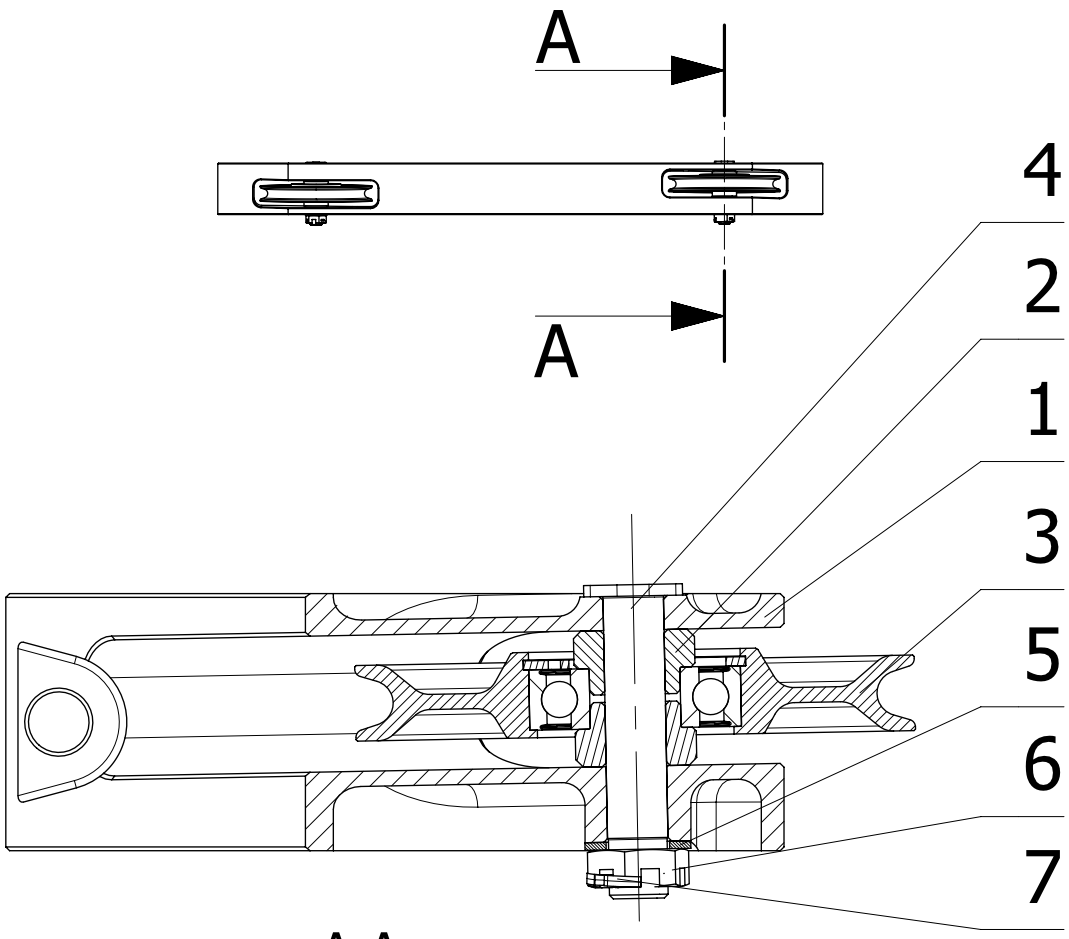
						H3.62.310.00.00		2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	187 x 102 x 10	Kreślił	M.Kowalski		28.08.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	129 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Okucie pedału steru kierunku				Nr rysunku H3.62.310.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

∅12H7	+0,018
	0



Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Część wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.62.211.10.00.stp.

						H3.62.211.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	400 x 103 x 34	Kreślił	M.Kowalski		27.08.2015	Chropowatość: 2,5 (1,25)	Format A3
Masa	407 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodować, uszczelniać	Podziałka 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: **Konsola rolki B**				Nr rysunku: **H3.62.211.10.00_dwg**	Arkusz/Arkuszy 1/1



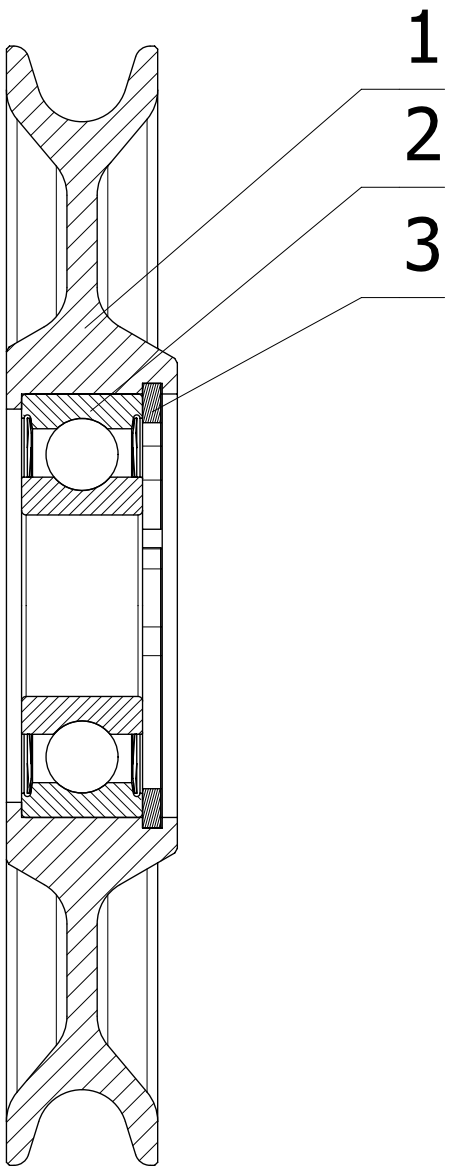
A-A
Skala 1:1

Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
7		Zawleczka 1,5 x 10	2	
6		Nakrętka koronowa niska M8	2	3346A
5		Podkladka ∅ 8	2	3401A
4	H3.62.211.40.00	Sworzeń	2	
3	H3.62.901.00.00	Rolka kpl.	2	
2	H3.62.211.30.00	Tuleja	4	
1	H3.62.211.10.00	Konsola rolki B	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.62.000.00.00	1

Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		29.08.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:5
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

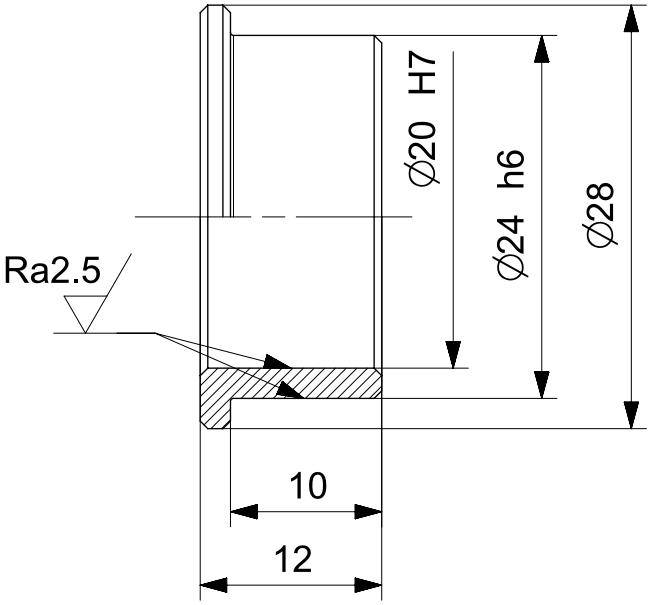
Wojskowa Akademia Techniczna	Nazwa **Konsola rolki B kpl.**	Nr rysunku **H3.62.211.00.00_dwg**	Arkusz/Arkuszy **1/1**



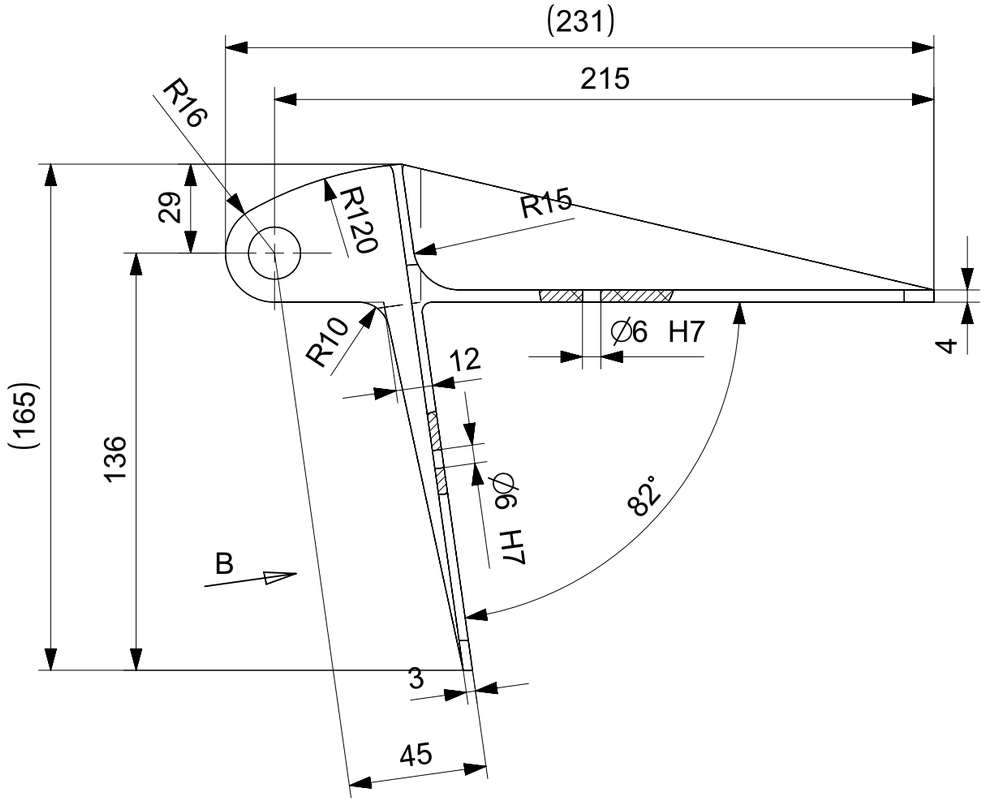
Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
3		Pierścień osadczy sprężynujący W28	1	DIN472
2		Łożysko kulkowe	1	6001_2Z
1	H3.62.901.10.00	Rolka	1	

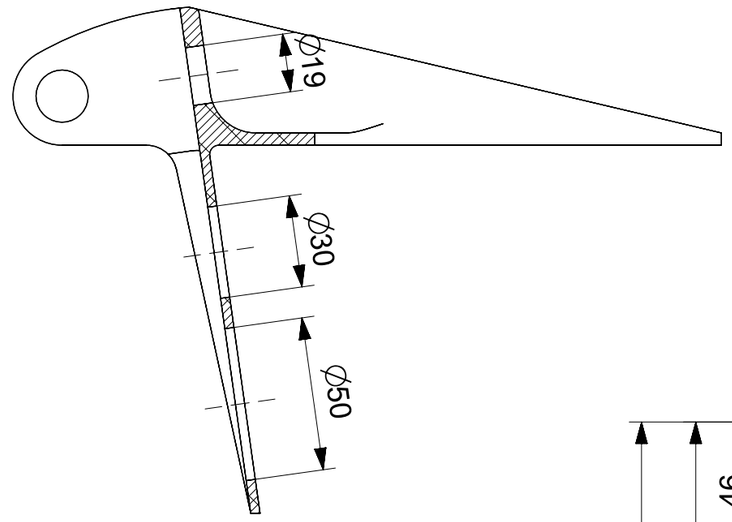
						H3.62.112.00.00	2
						H3.62.111.00.00	2
						H3.11.053.30.00	2
						H3.11.061.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.

Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		27.08.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa	Rolka kpl.			Nr rysunku	H3.62.901.00.00_dwg	Arkusz/Arkuszy	1/1

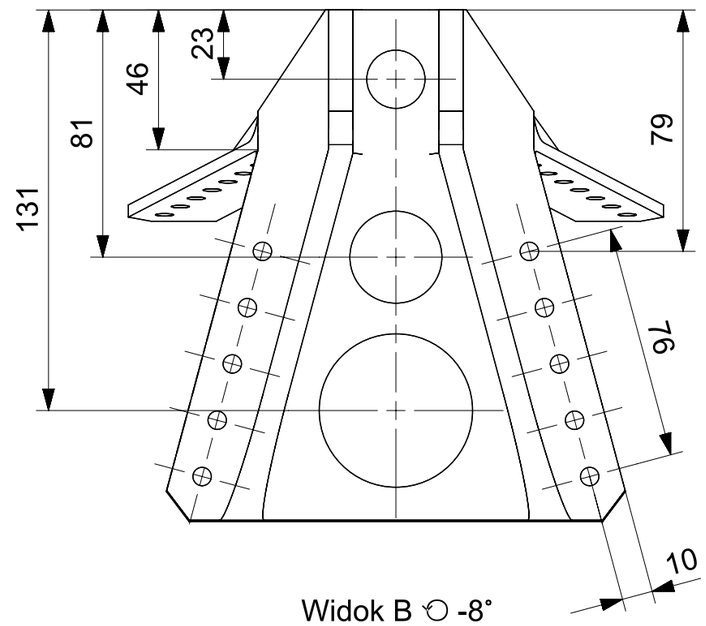


								2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	BA 1032	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 28x10	Kreślił	B.Goliszek		20.16.12	Chropowatość	Ra2.5 (Ra1.25)	Format A4
Masa	0,016kg	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Tuleja pedałów				Nr rysunku H3.62.321.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

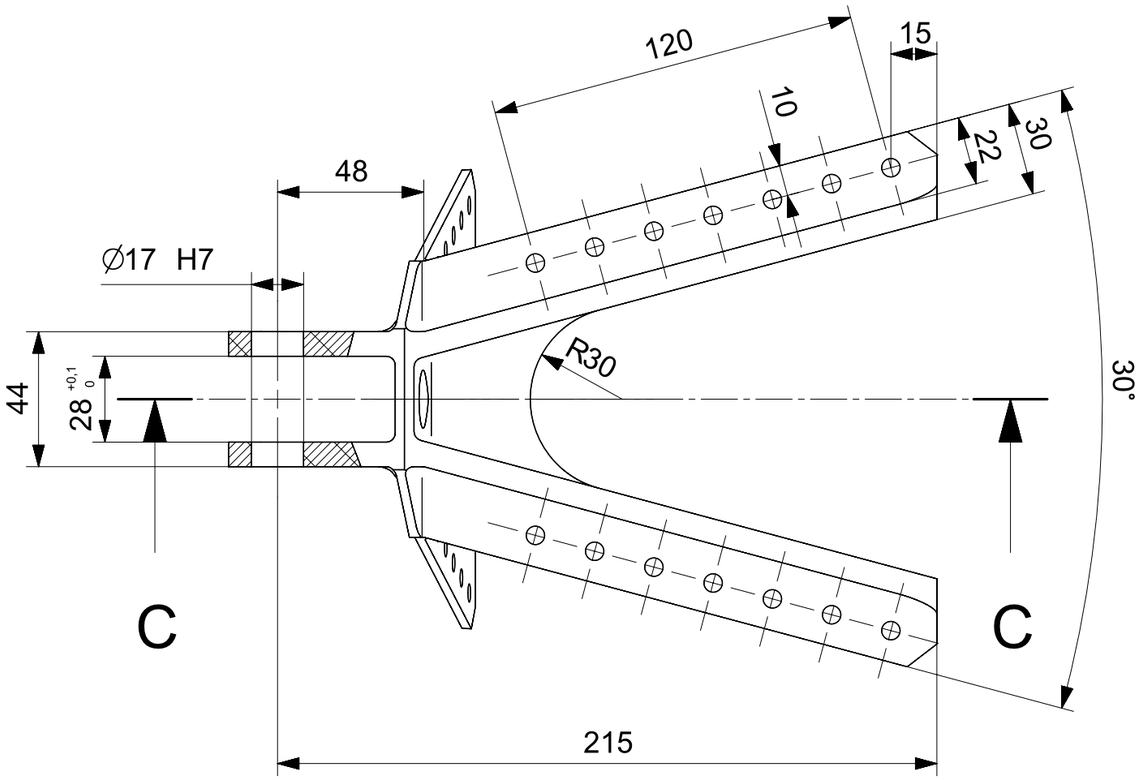




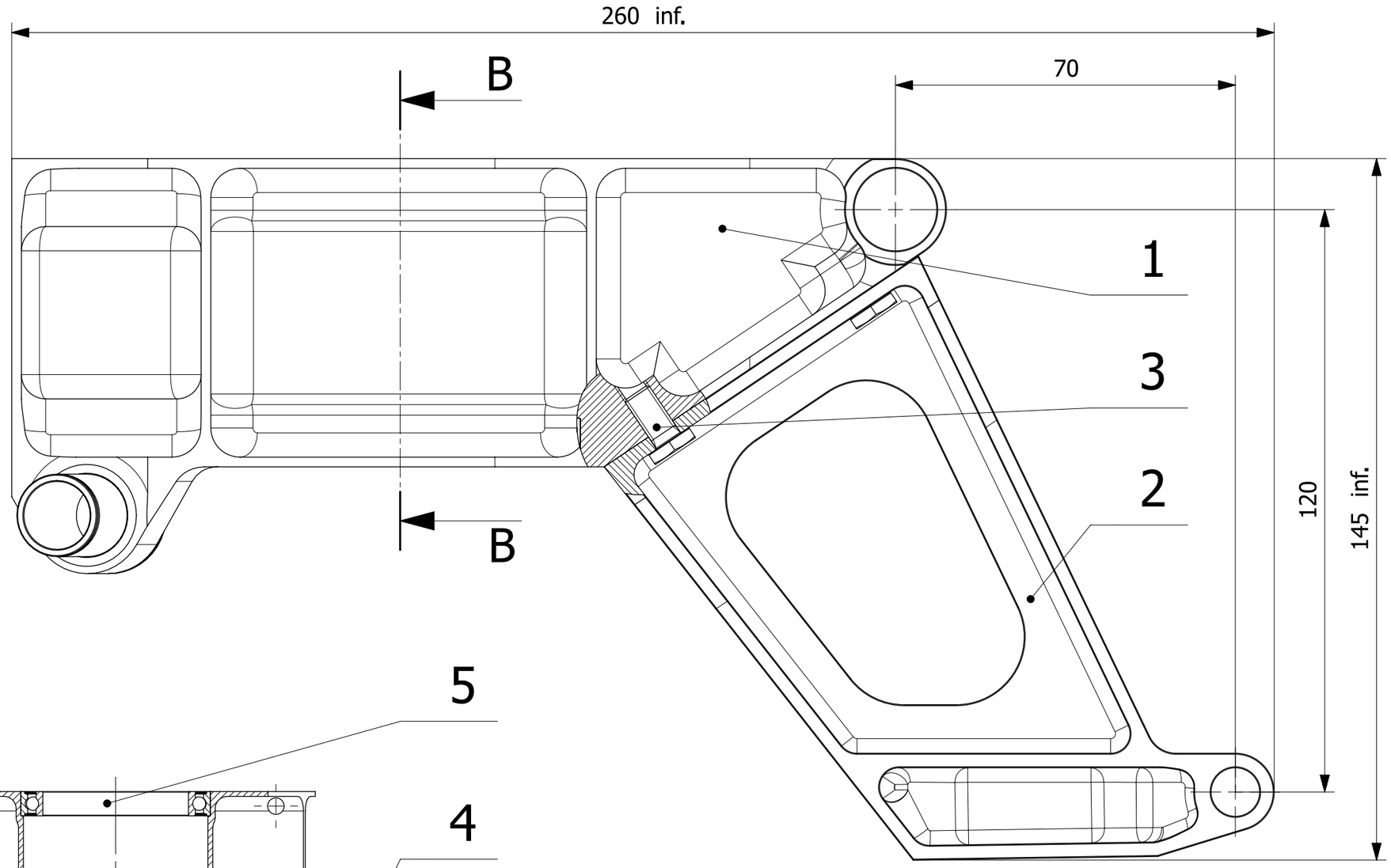
Przekroj C-C

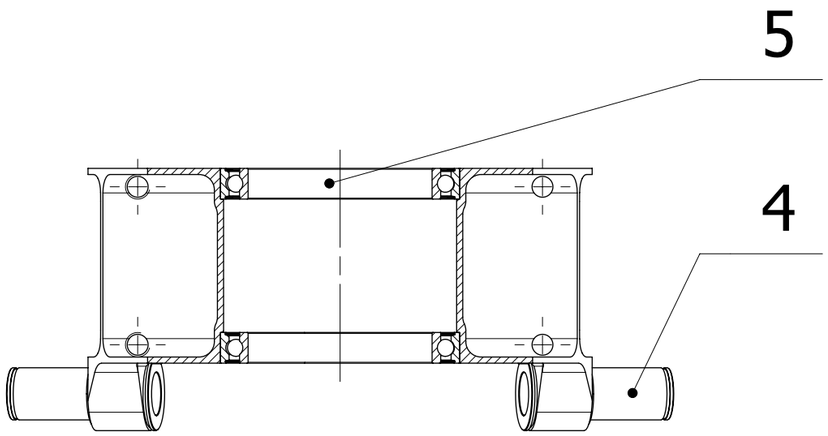


Widok B ↺ -8°



						H3.22.000.00.00	
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	231x165x90	Kreślił	B.Goliszek		29.04.2016	Chropowatość Ra1.25	Format A3
Masa	1,52 kg	Technolog	F.Pasternak			Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził	Z.Goraj			Obróbka powierzchni	Podziałka 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Politechnika Warszawska		Nazwa Okucie amortyzatora				Nr rysunku H3.22.028.02.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1





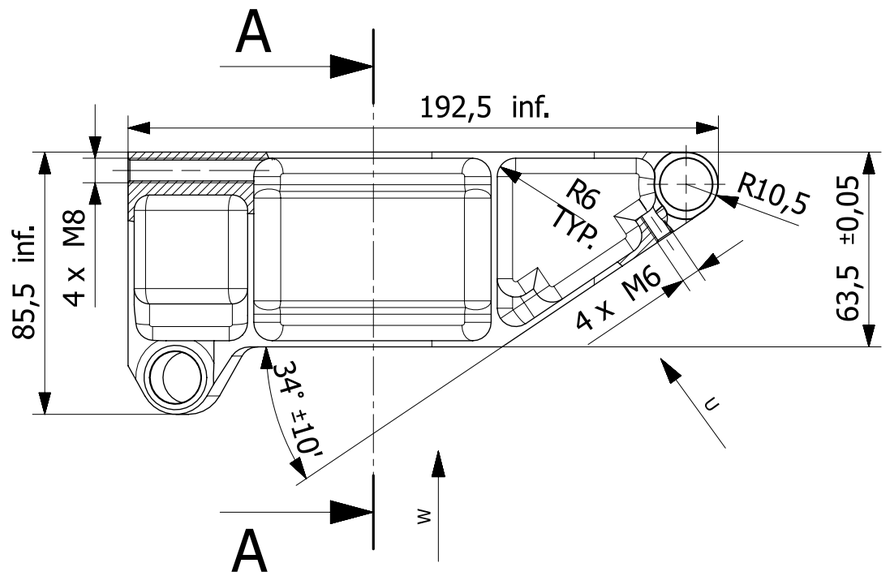
B-B
Podzialka 1:2

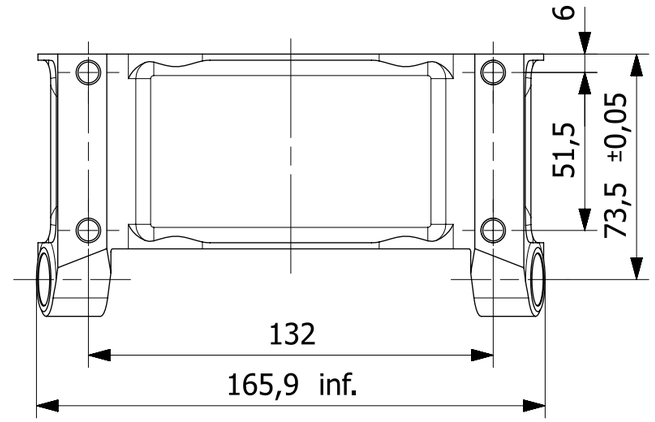
Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
5		Łożysko kulkowe zwykłe 60x78x10	2	61812 2RZ
4	H3.61.210.40.00	Oś dźwigni CD kanału lotek	2	
3		Śruba M6x12	4	3027A
2	H3.61.210.20.00	Uchwyt siłownika	1	
1	H3.61.210.10.00	Konsola mieszacza	1	

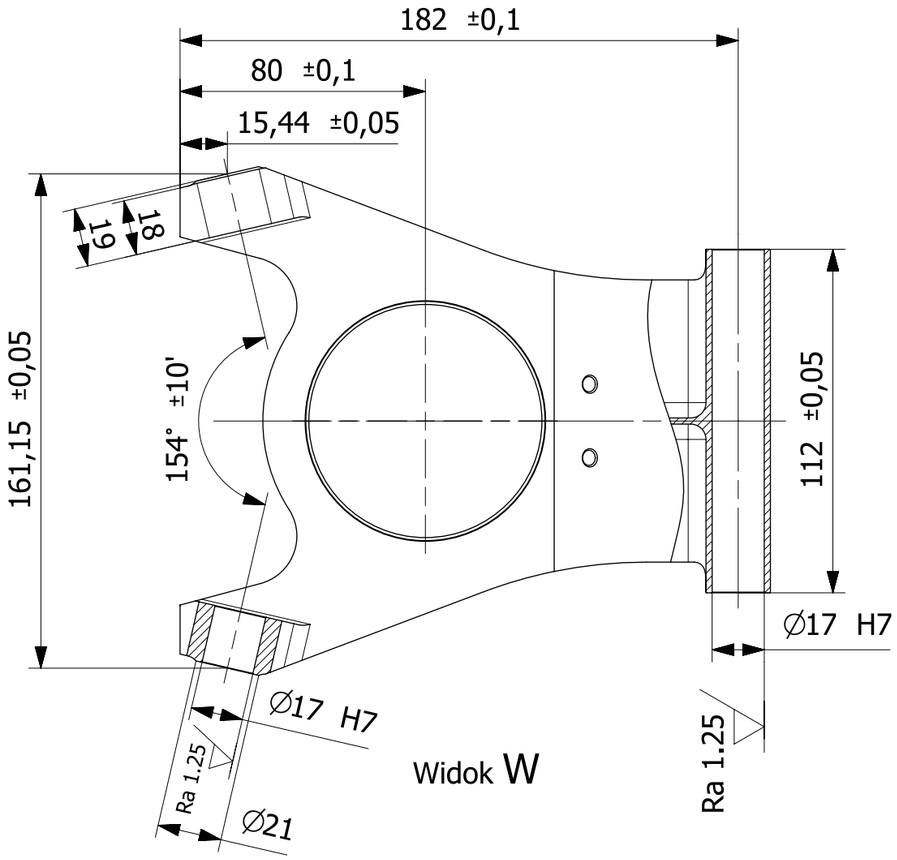
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.200.00.00		1
Materiał	-	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	260x145x218	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość		Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Konsola mieszacza kpl.				Nr rysunku: H3.61.210.00.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

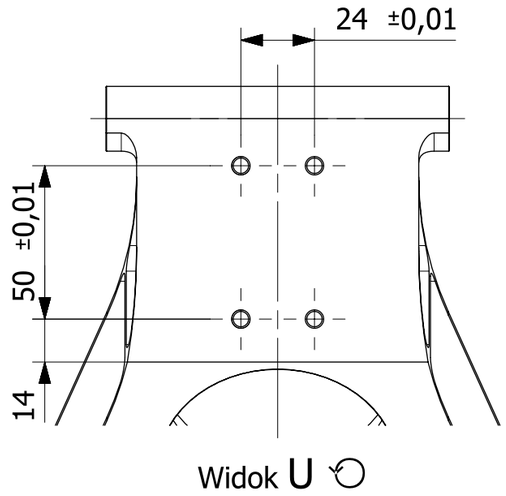
Uwagi:
1. Śruby M6 zabezpieczyć drutem kontującym.

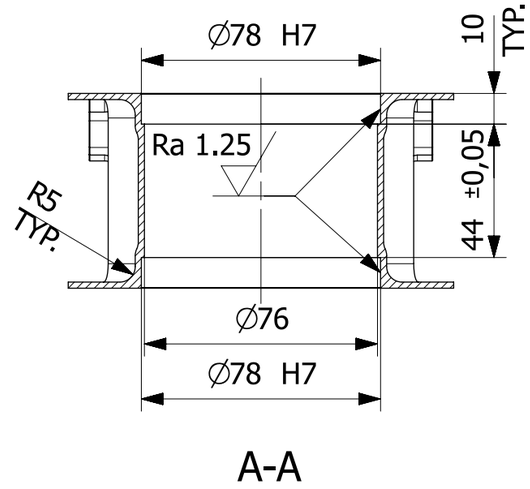
Wymiar	Odchyłki
∅17 H7	+0,018
	0
∅78 H7	+0,03
	0







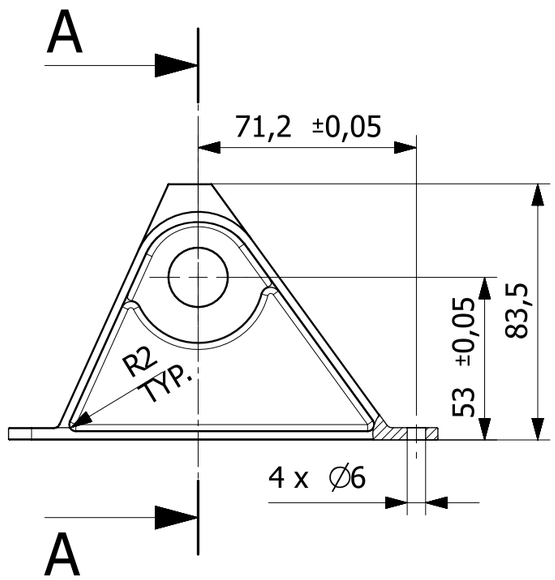


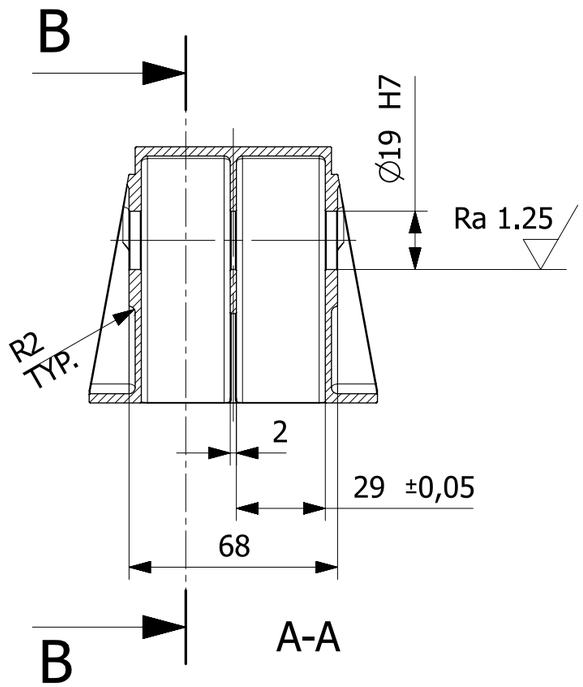


Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.210.10.00_stp.

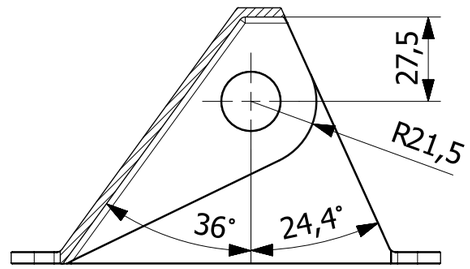
						H3.61.210.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	193x86x166	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.10	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	610 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola mieszacza				Nr rysunku H3.61.210.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅19 H7	+0,021
	0

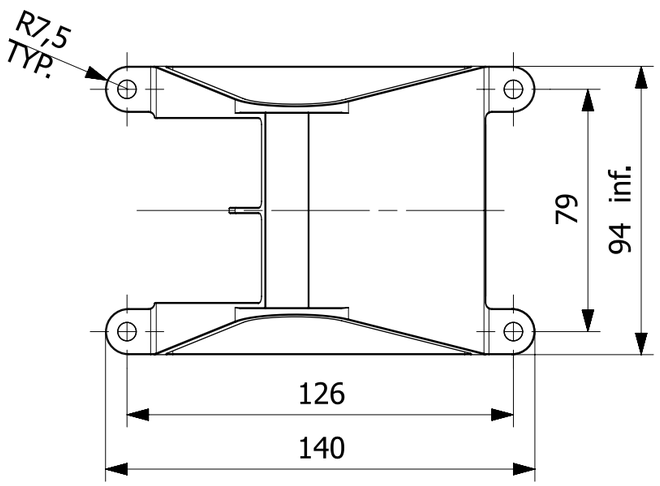




A-A



B-B

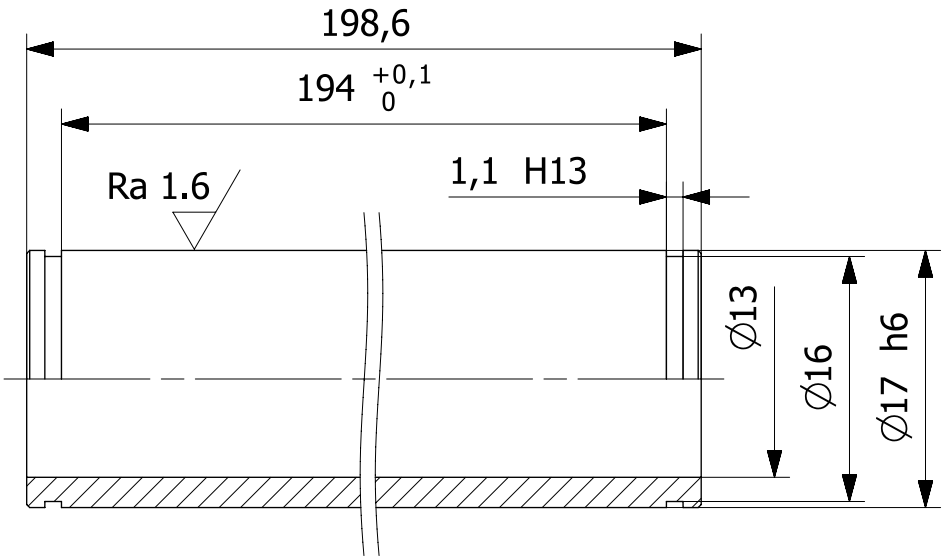


Uwagi:

1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.214.10.00_stp.

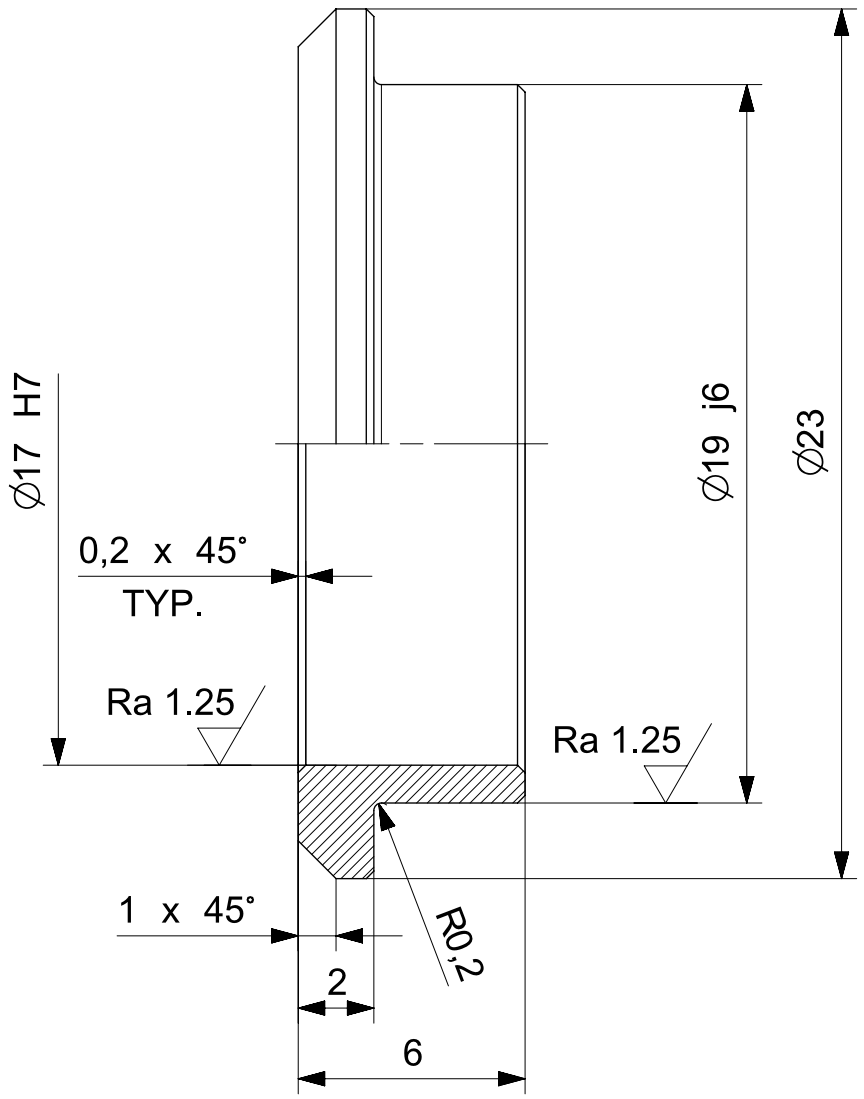
						H3.61.214.00.00		2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	M. Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	140x84x94	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość	Ra 2,5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	201 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola C kanału lotek				Nr rysunku H3.61.214.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłki
1,1 H13	+0,14
	0
∅17 h6	0
	-0,011

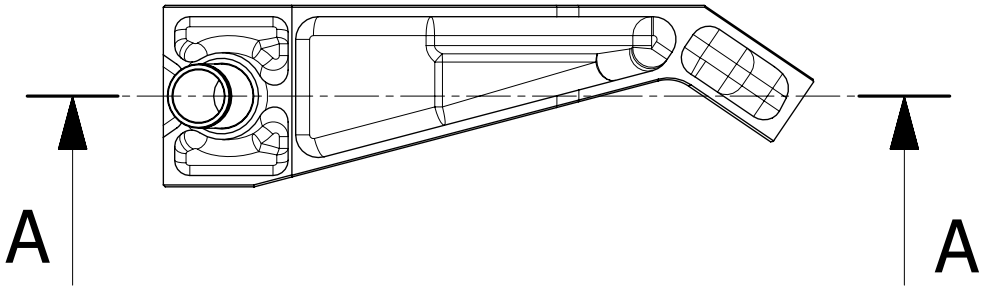


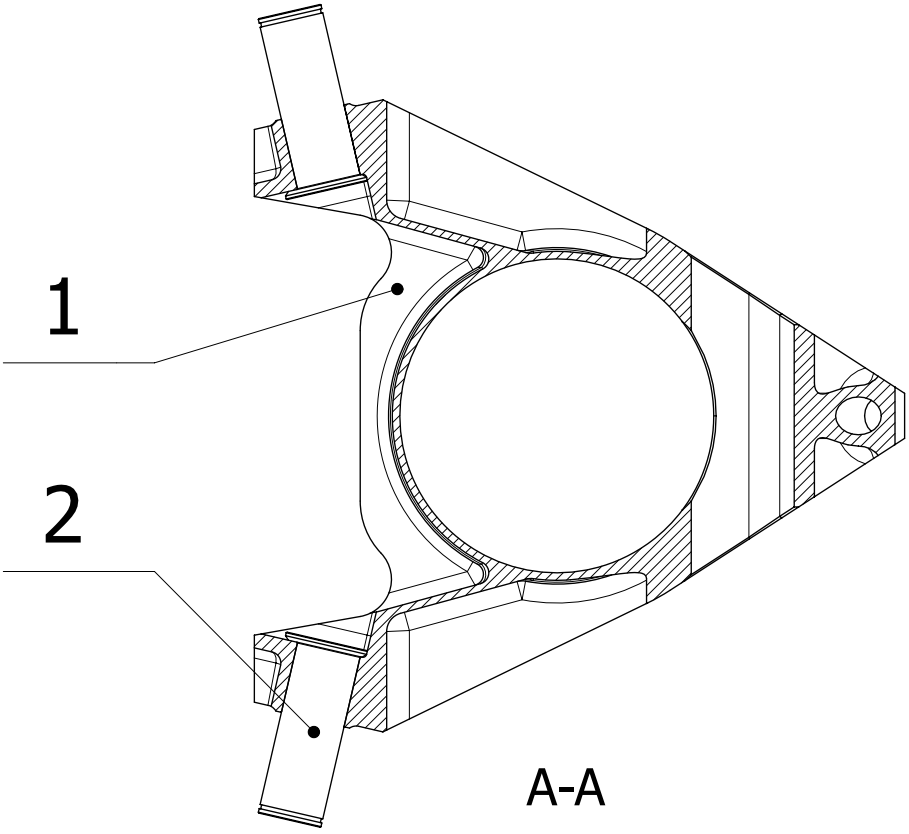
						H3.61.200.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 17x199	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.17	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.6)	Format A4
Masa	146 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Oś mieszacza**				Nr rysunku **H3.61.210.30.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅17 H7	+0,018
	0
∅19 j6	+0,009
	-0,004



						H3.61.212.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	BA 1032	Konstruował	M. Malinowski			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 23x3	Kreślił	M. Malinowski		2015.08.31	Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	4 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Tuleja ∅ 19x6				Nr rysunku H3.61.212.20.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1



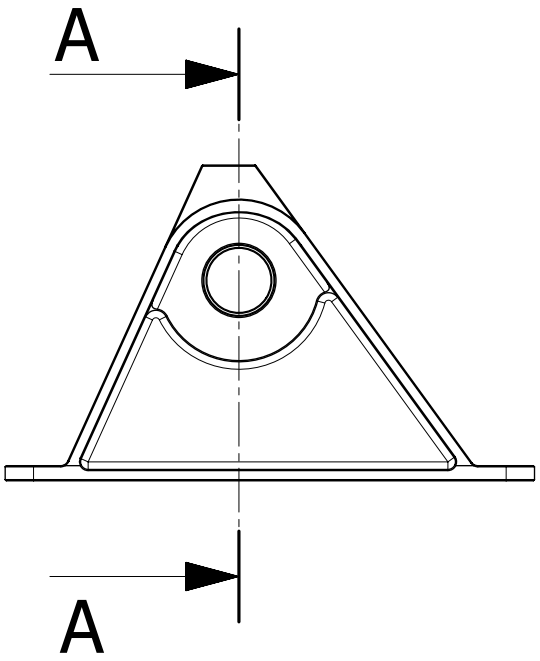


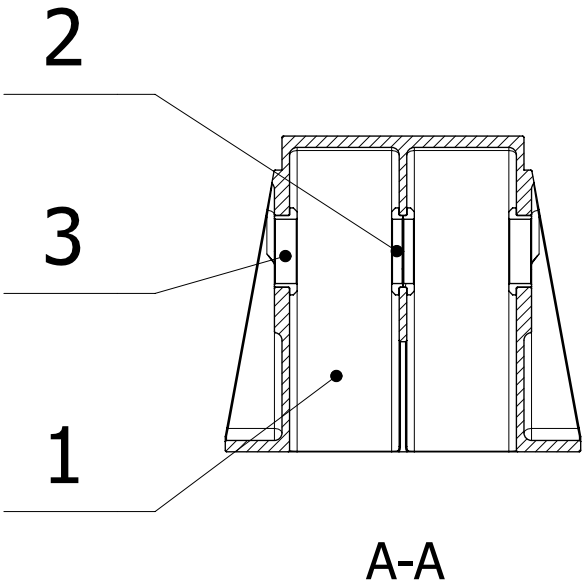
Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2	H3.61.210.40.00	Oś dźwigni CD kanału lotek	2	
1	H3.61.211.10.00	Konsola górna kanału lotek	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.200.00.00	1

Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.19	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

Wojskowa Akademia Techniczna	Nazwa: Konsola górna kanału lotek kpl.	Nr rysunku: H3.61.211.00.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy: 1/1

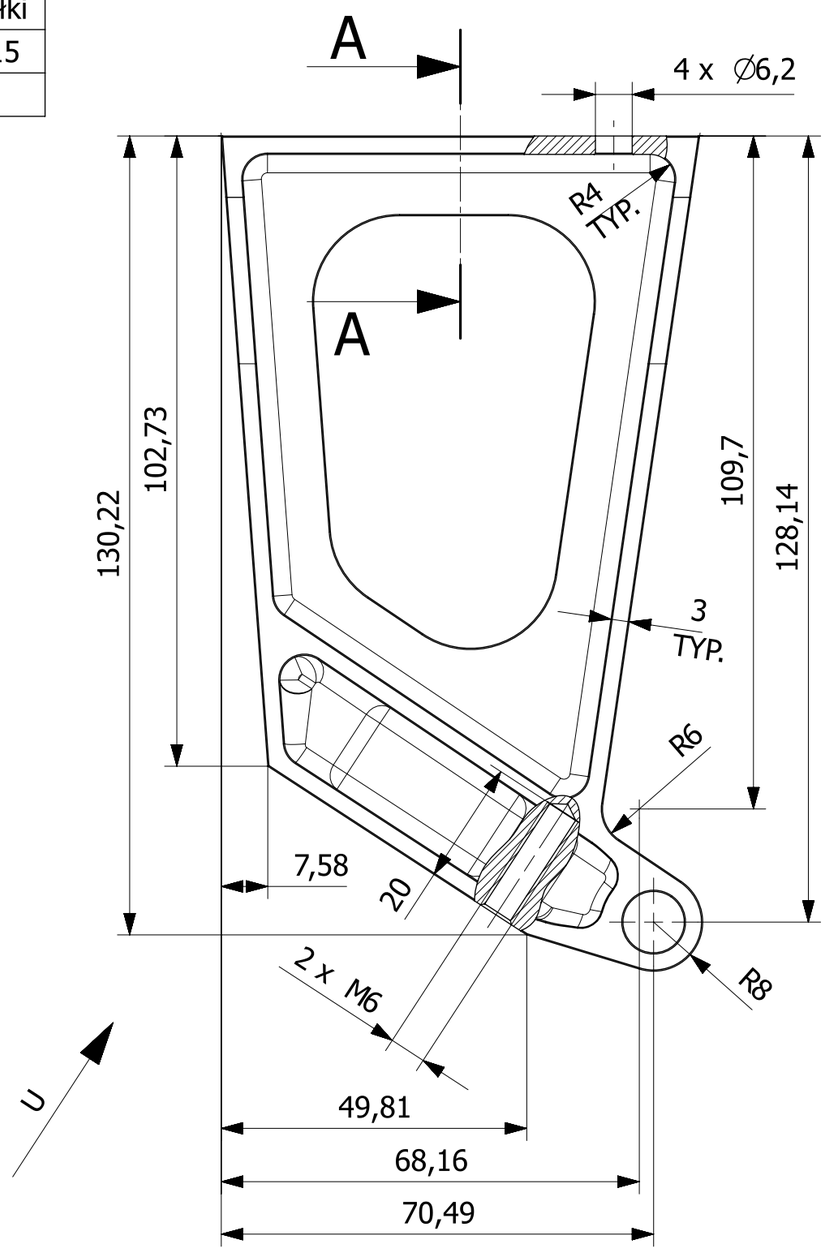


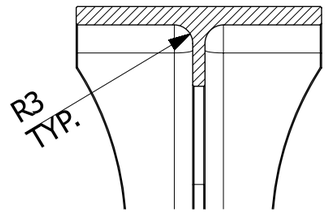


Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
3	H3.61.310.20.00	Tuleja	2	
2	H3.61.214.20.00	Tuleja ∅ 19	2	
1	H3.61.214.10.00	Konsola C kanału lotek	1	

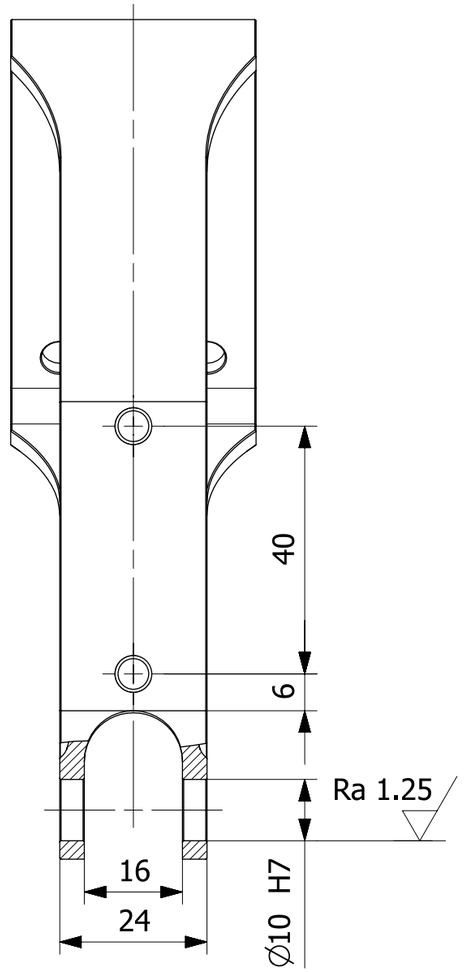
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.200.00.00		2
Materiał		Konstruował	M. Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość		Format A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Konsola C kanału lotek kpl.				Nr rysunku: H3.61.214.00.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłki
∅10 H7	+0,015
	0

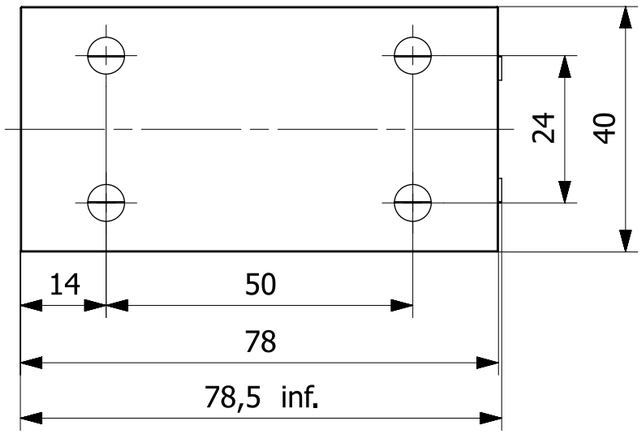




A-A



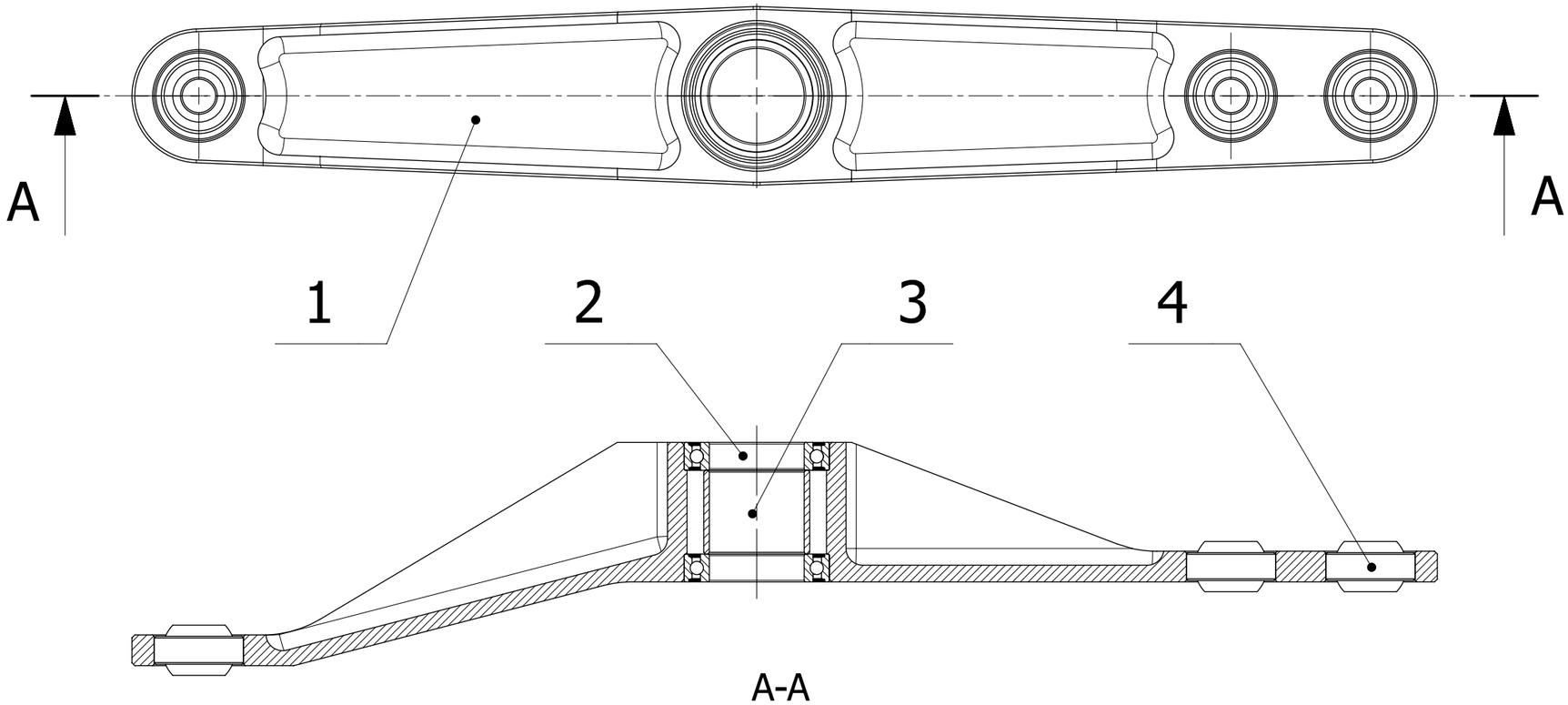
Widok U



Uwagi:

1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.210.20.00_stp.

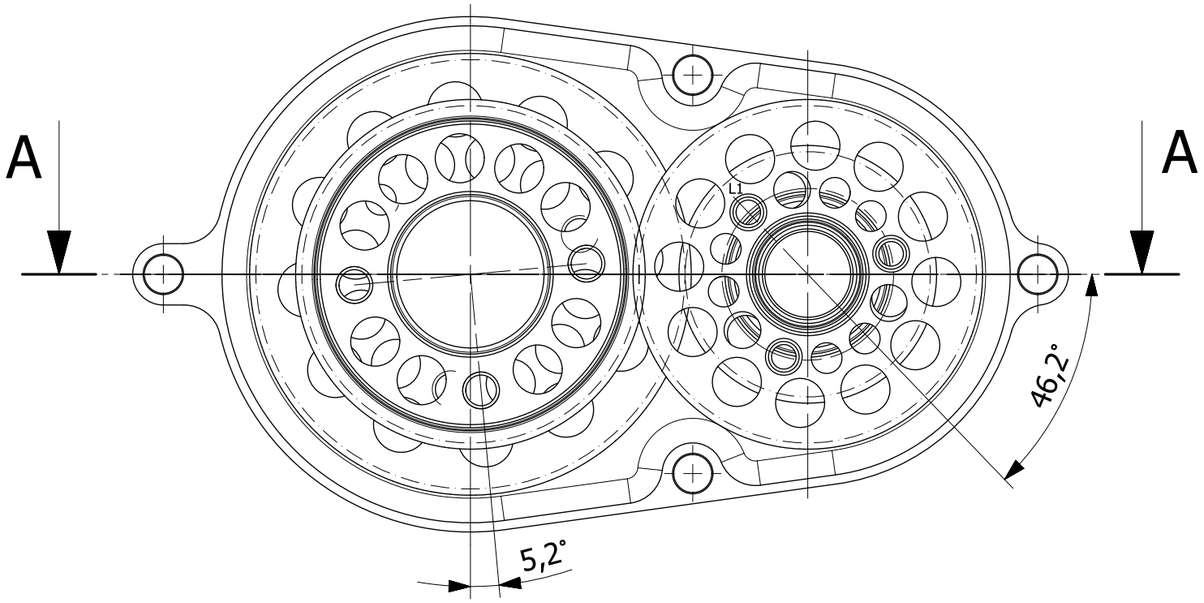
						H3.61. 210.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	79x137x40	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.11	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	137 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Uchwyt siłownika				Nr rysunku H3.61.210.20.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



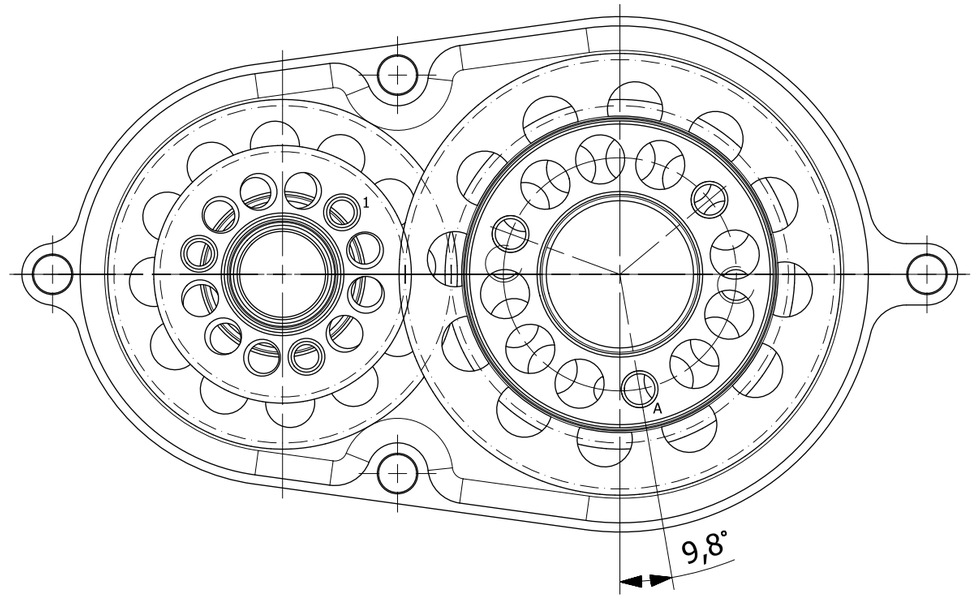
Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
4		Łożysko poprzeczne przegubowe 6x16x9	3	12240 GE6FW
3	H3.61.220.20.00	Tuleja dystansowa	1	
2		Łożysko kulkowe zwykłe 17x26x5	2	61803 2RZ
1	H3.61.222.10.10_20	Dźwignia C kanału lotek	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.200.00.00		1L + 1P
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.19	Chropowatość		Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Dźwignia C kanału lotek kpl.				Nr rysunku: H3.61.222.00.10_20_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

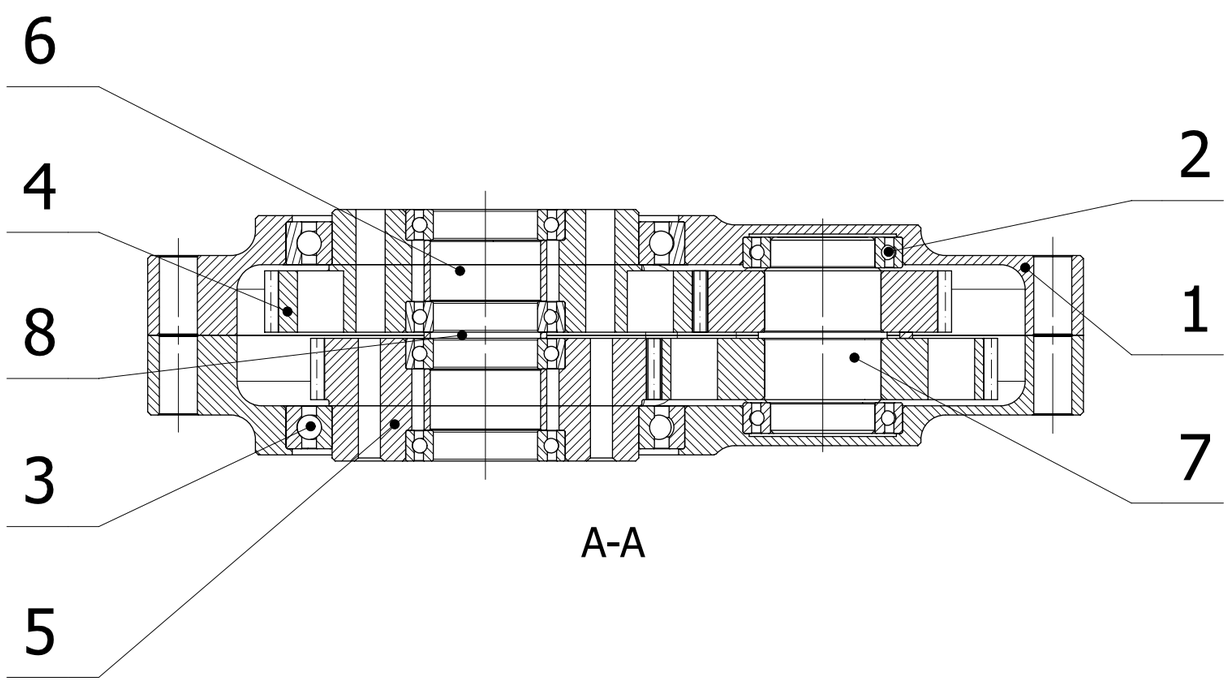
Uwagi:
1. Łożyska przegubowe zapunktować w 8 miejscach po obwodzie.
2. Lewy H3.61.222.00.10 - narysowany, prawy H3.61.222.00.20 - symetryczny.



Widok z lewej, na koła zębate i prawą część obudowy



Widok z prawej, na koła zębate i lewą część obudowy

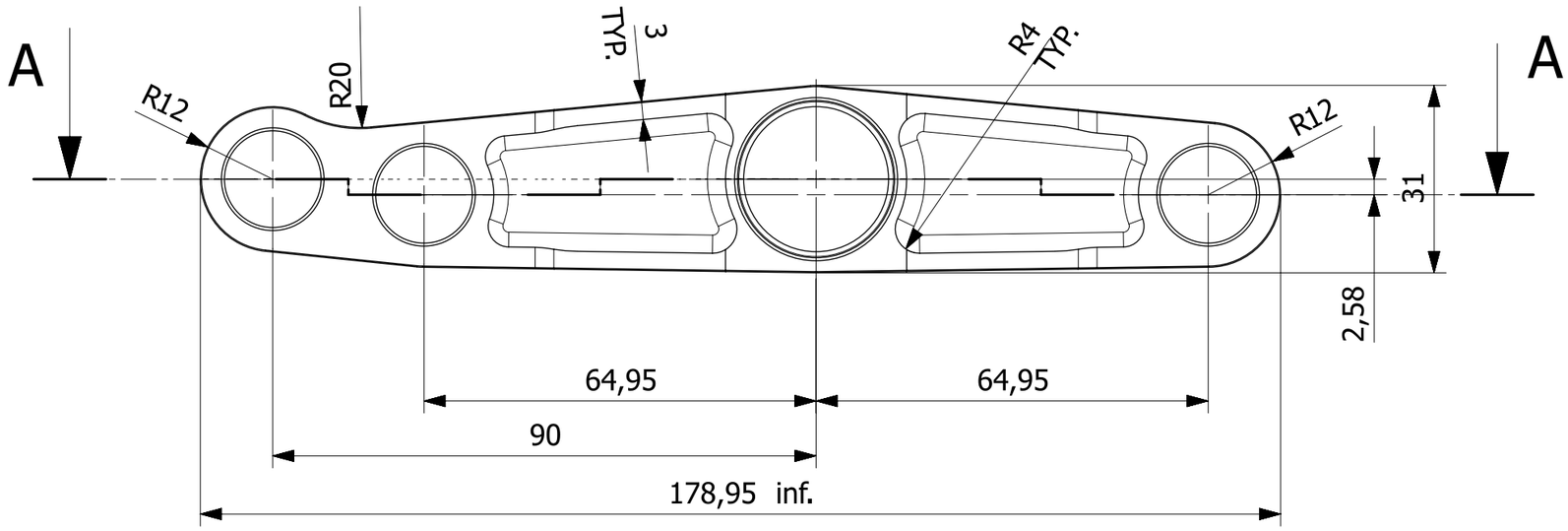


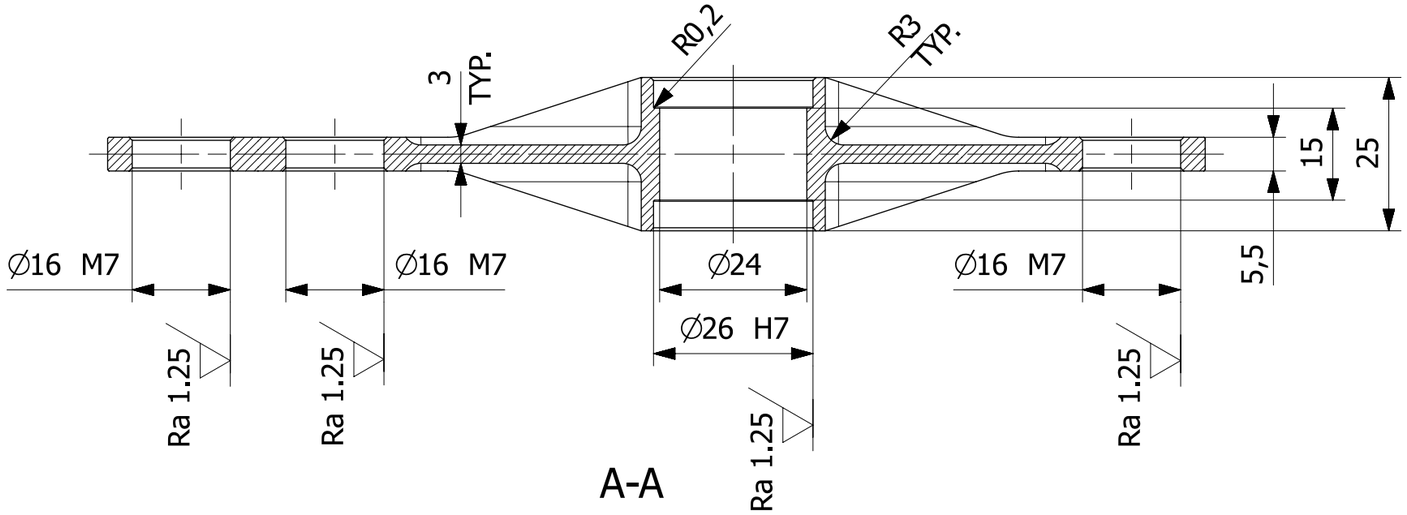
A-A

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
8	H3.61.251.60.00	Dystans	1	
7	H3.61.251.20.10	Zespół kół przekładni lewej kpl.	1	
6	H3.61.251.50.00	Tuleja	1	
5	H3.61.251.40.00	Koło zębate mieszacza D	1	
4	H3.61.251.30.00	Koło zębate mieszacza A	1	
3		Łożysko kulkowe zwykłe 50x65x7	2	61810 2RZ
2		Łożysko kulkowe zwykłe 17x26x5	6	61803 2RZ
1	H3.61.251.10.00	Obudowa mieszacza	2	

						H3.61.250.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.28	Chropowatość	Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Mieszacz lewy kpl.				Nr rysunku H3.61.251.00.10_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅16 M7	0
	-0,018
∅26 H7	+0,021
	0

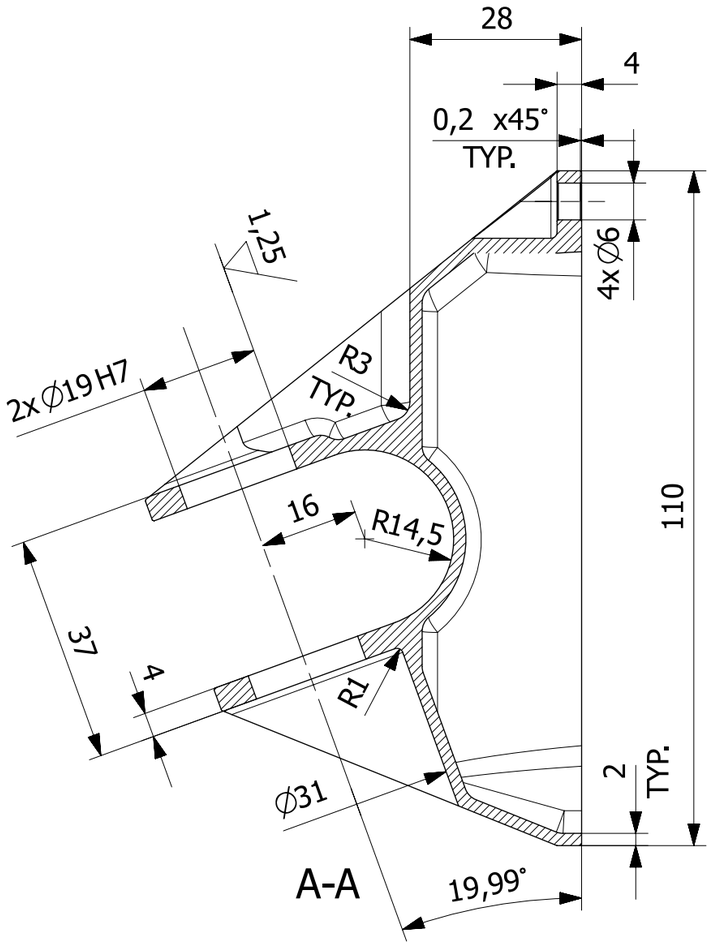


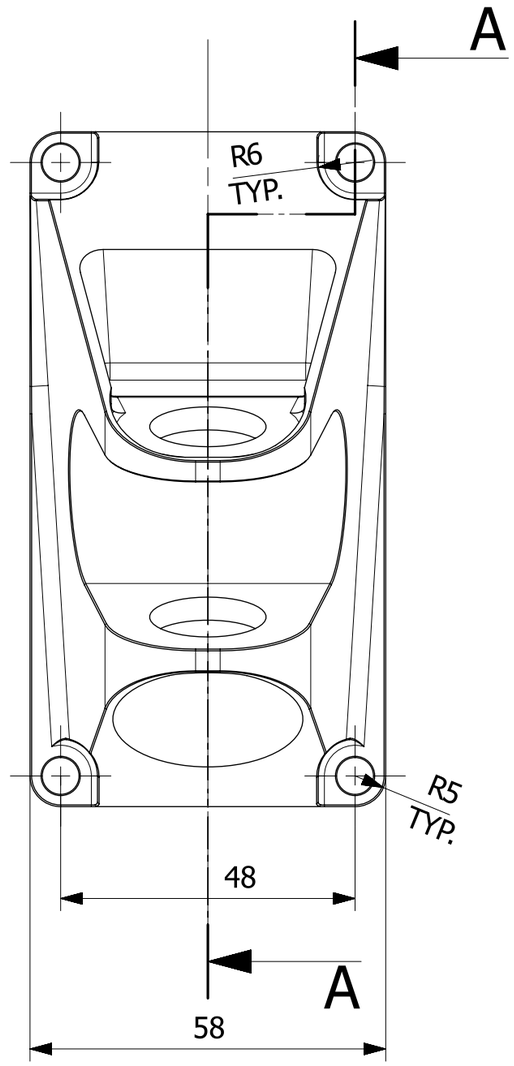


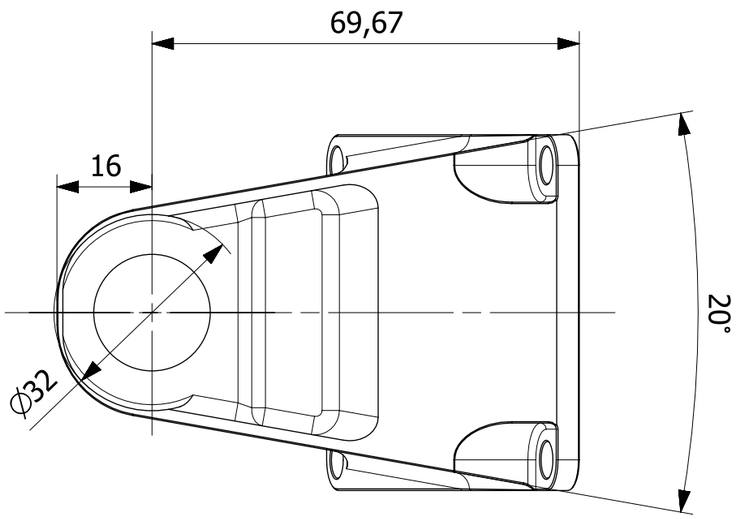
Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.221.10.00_stp.

						H3.61.221.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	179x31x25	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.19	Chropowatość: Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	88 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Dźwignia B kanału lotek				Nr rysunku: H3.61.221.10.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

∅19H7	+0,021
	0





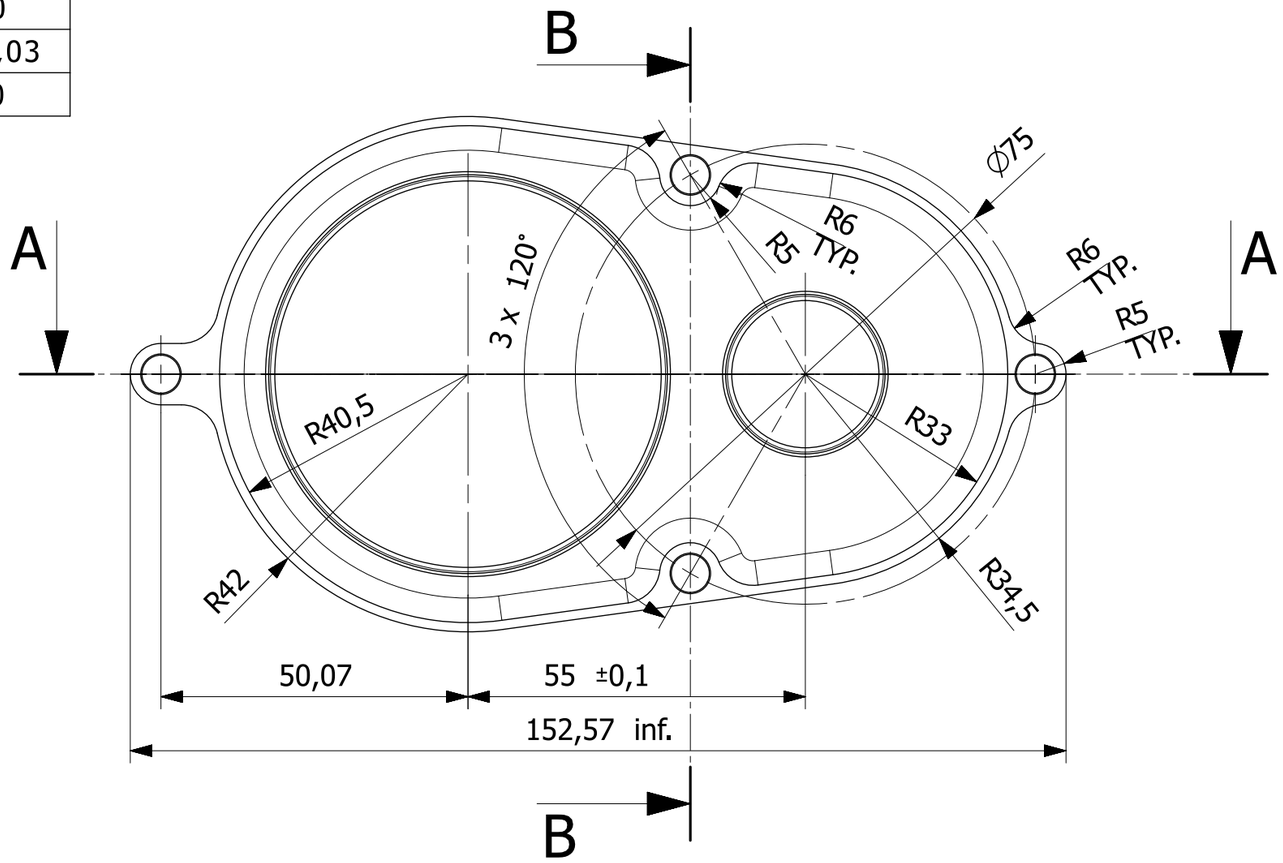


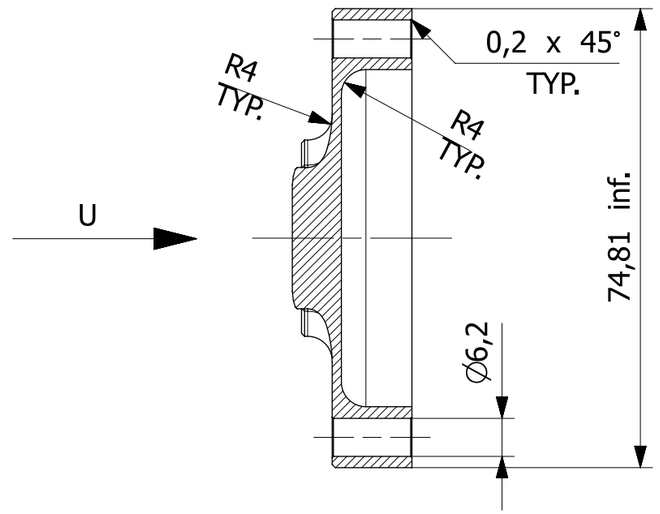
Uwagi:

1. Ostre krawędzie stępić.
2. Częśc wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.61.212.10.00.stp.

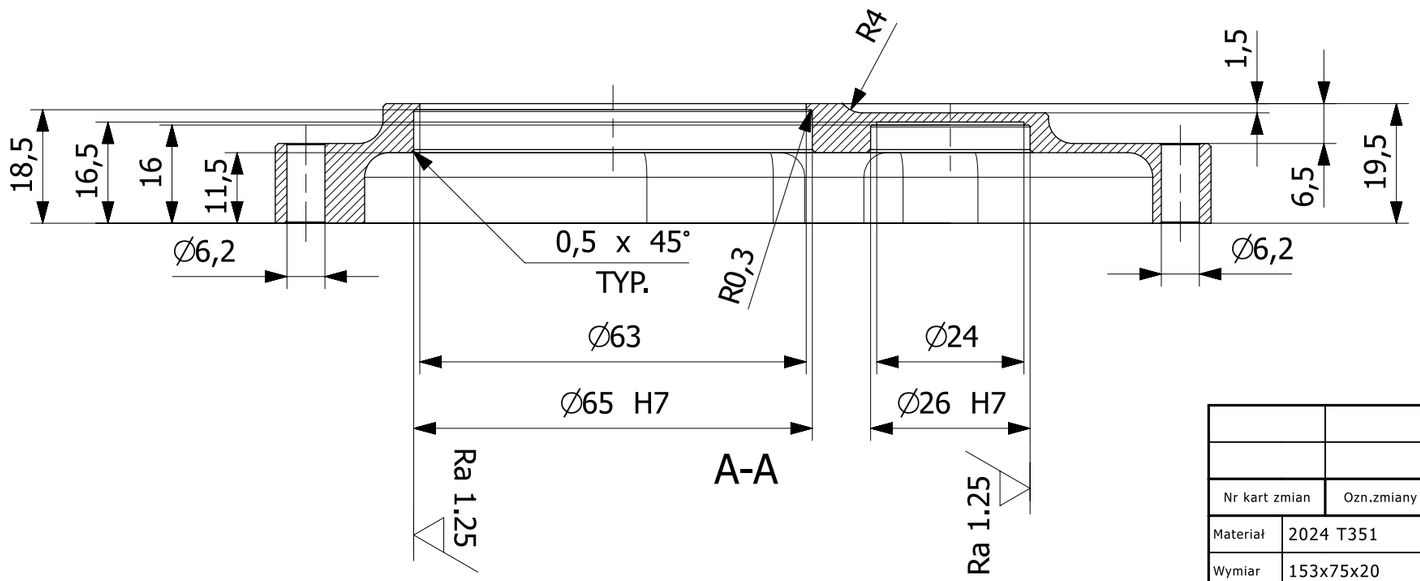
						H3.61.200.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	108 x 71 x 58	Kreślił	M.Kowalski		19.08.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	114 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola B kanału lotek				Nr rysunku H3.61.212.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅26 H7	+0,021
	0
∅65 H7	+0,03
	0

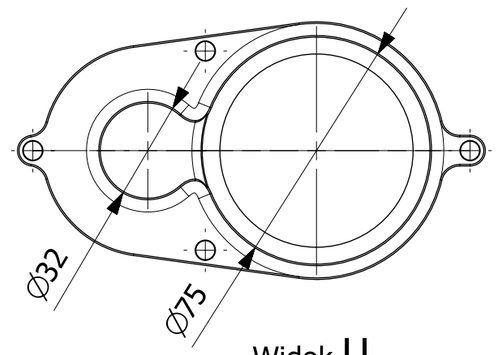




B-B



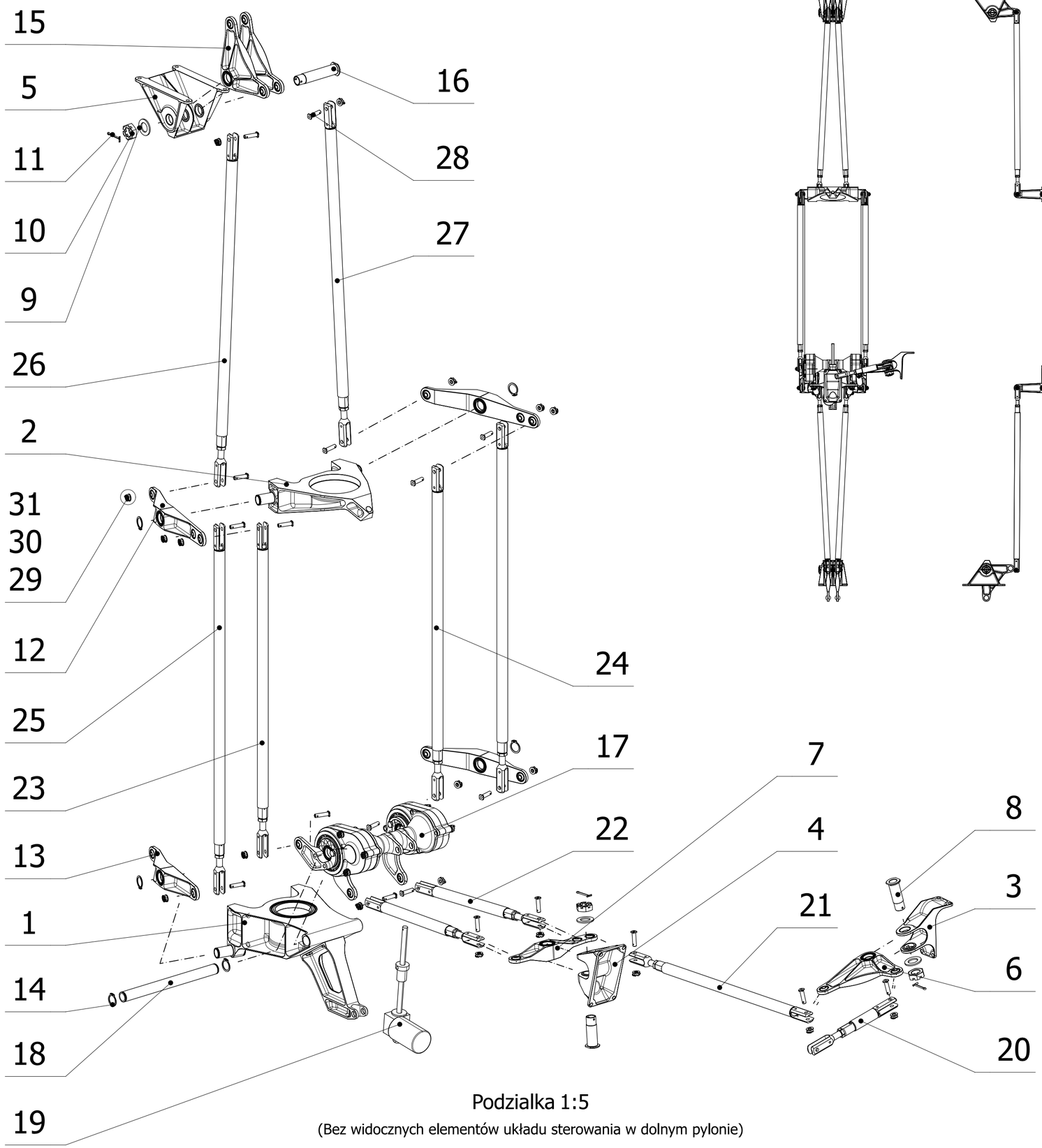
A-A

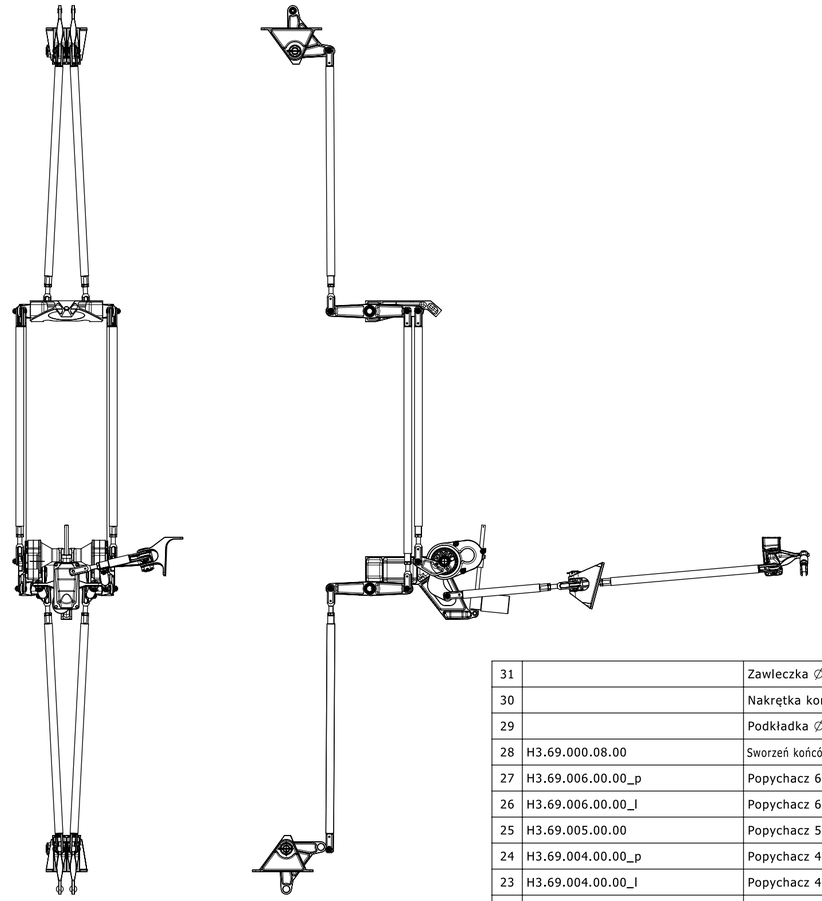


Widok U
Podzialka 1:2

Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.251.10.00_stp.

						H3.61.251.00.20		2
						H3.61.251.00.10		2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	153x75x20	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.21	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	81 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Obudowa mieszacza				Nr rysunku H3.61.251.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



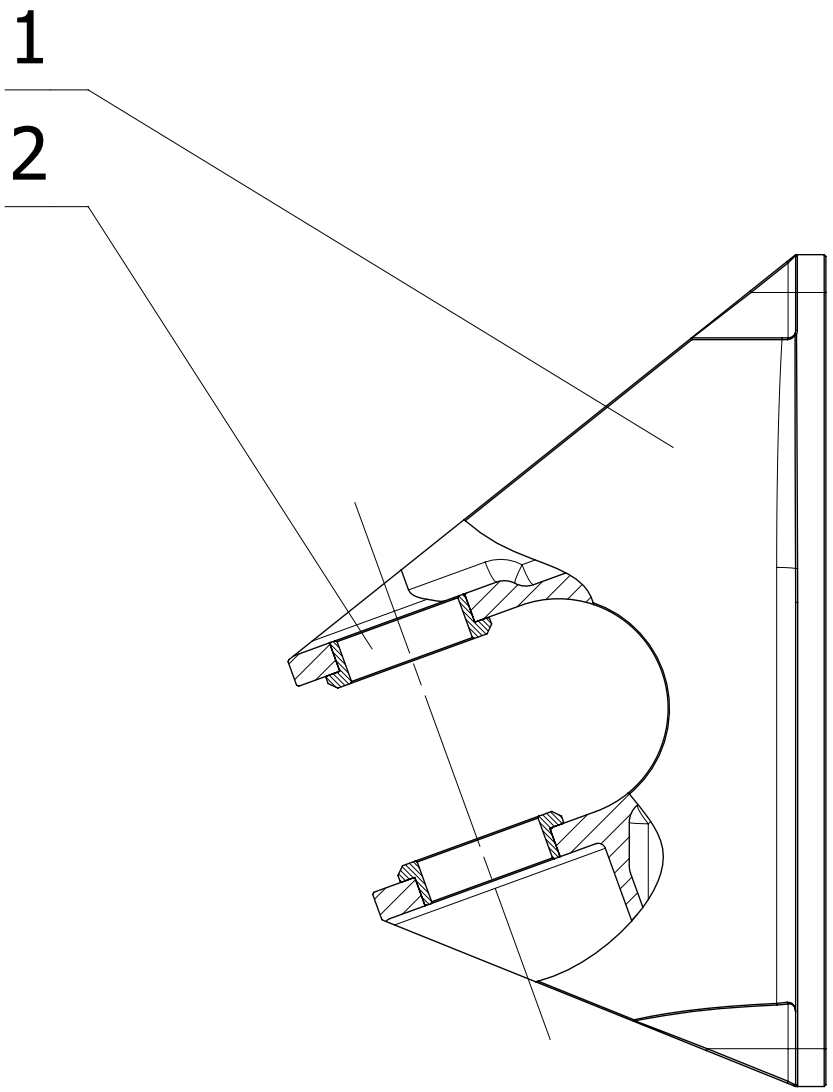


Podzialka 1:5

(Bez widocznych elementów układu sterowania w dolnym pylonie)

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
31		Zawleczka ∅1,5	23	
30		Nakrętka koronowa niska M6	23	3346A
29		Podkładka ∅6	23	3401A
28	H3.69.000.08.00	Sworzeń końcówki widełkowej popychacza	23	
27	H3.69.006.00.00_p	Popychacz 6 prawy	2	
26	H3.69.006.00.00_l	Popychacz 6 lewy	2	
25	H3.69.005.00.00	Popychacz 5	2	
24	H3.69.004.00.00_p	Popychacz 4 prawy	1	
23	H3.69.004.00.00_l	Popychacz 4 lewy	1	
22	H3.69.003.00.00	Popychacz 3	2	
21	H3.69.002.00.00	Popychacz 2	1	
20	H3.69.001.00.00	Popychacz 1	1	
19		Siłownik kpl.	1	Motion 85616-RH-7.5-5-ALT.-STD.-C-0.25-DC2
18	H3.61.210.30.00	Oś mieszacza	1	
17	H3.61.250.00.00	Zespół mieszacza kpl.	1	
16	H3.61.224.40.00	Sworzeń ∅17x81	2	
15	H3.61.224.00.00	Dźwignia E kanału lotek kpl.	4	
14		Pierścień osadczy sprężynujący Z17	6	DIN 471
13	H3.61.223.00.10_20	Dźwignia D kanału lotek kpl.	2	
12	H3.61.222.00.10_20	Dźwignia C kanału lotek kpl.	2	
11		Zawleczka ∅2,5	4	
10		Nakrętka koronowa niska M16x1,5	4	3346A
9		Podkładka ∅16	4	3401A
8	H3.61.220.40.00	Sworzeń ∅17x50	2	
7	H3.61.221.00.00	Dźwignia B kanału lotek kpl.	1	
6	H3.61.220.00.00	Dźwignia A kanału lotek kpl.	1	
5	H3.61.214.00.00	Konsola C kanału lotek kpl.	2	
4	H3.61.212.00.00	Konsola B kanału lotek kpl.	1	
3	H3.61.213.00.00	Konsola A kanału lotek kpl.	1	
2	H3.61.211.00.00	Konsola górna kanału lotek kpl.	1	
1	H3.61.210.00.00	Konsola mieszacza kpl.	1	

						H3.61.000.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	-	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.12	Chropowatość	Format: A2
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka: 1:10
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Tytuł: Układ sterowania lotkami w kadłubie kpl.				Nr rysunku: H3.61.200.00.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy: 1/1



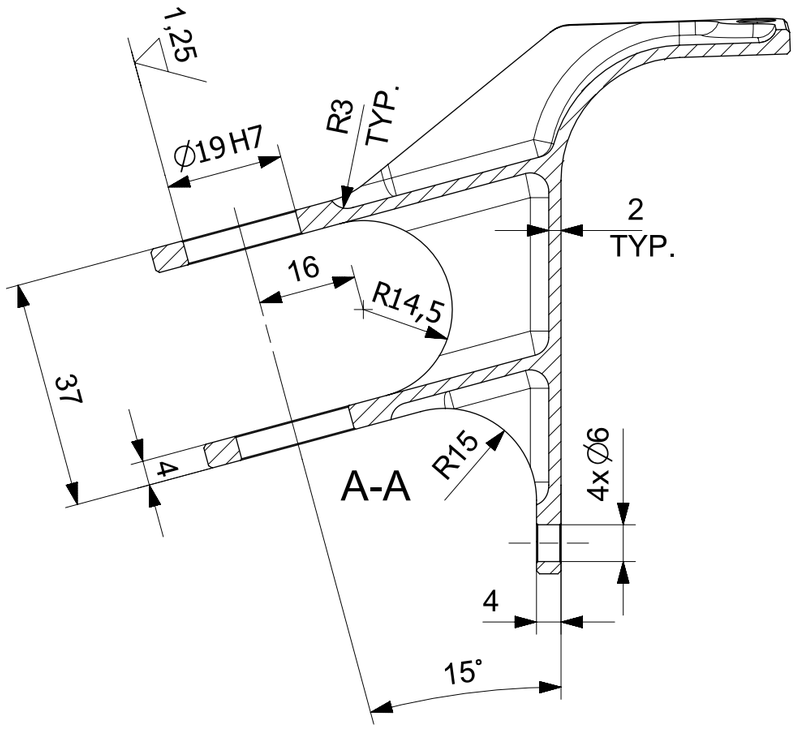
Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2	H3.61.212.20.00	Tuleja	2	
1	H3.61.212.10.00	Konsola B kanału lotek	1	

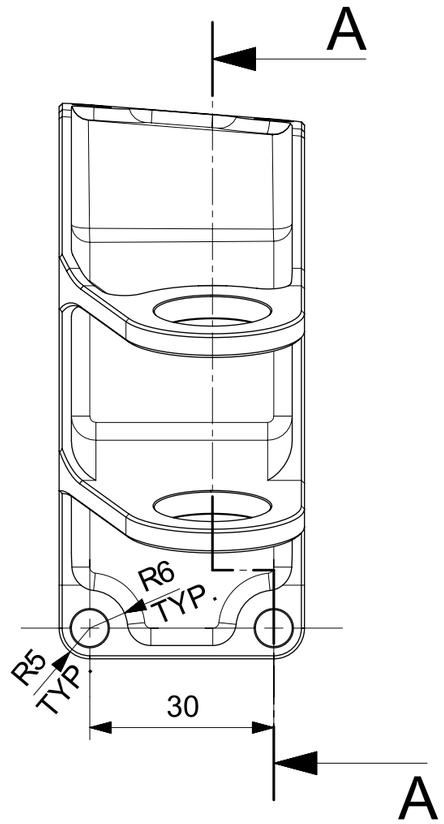
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.200.00.00	1

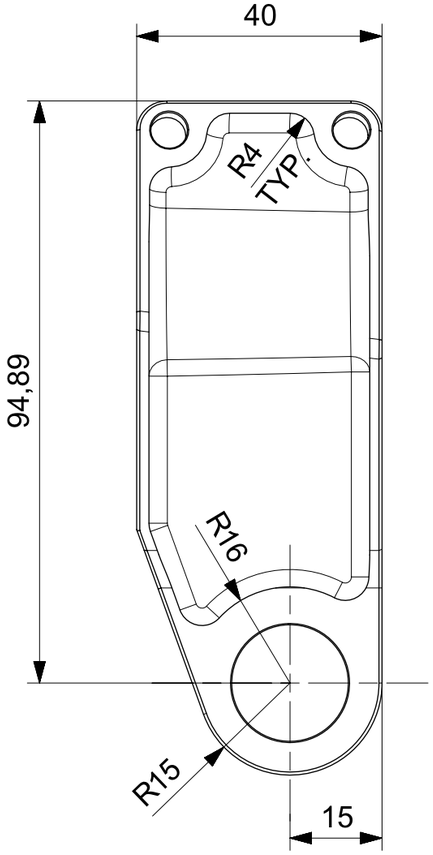
Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		20.08.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

Wojskowa Akademia Techniczna	Nazwa: **Konsola B kanału lotek kpl.**	Nr rysunku: **H3.61.212.00.00_dwg**	Arkusz/Arkuszy: **1/1**

∅19H7	+0,021
	0



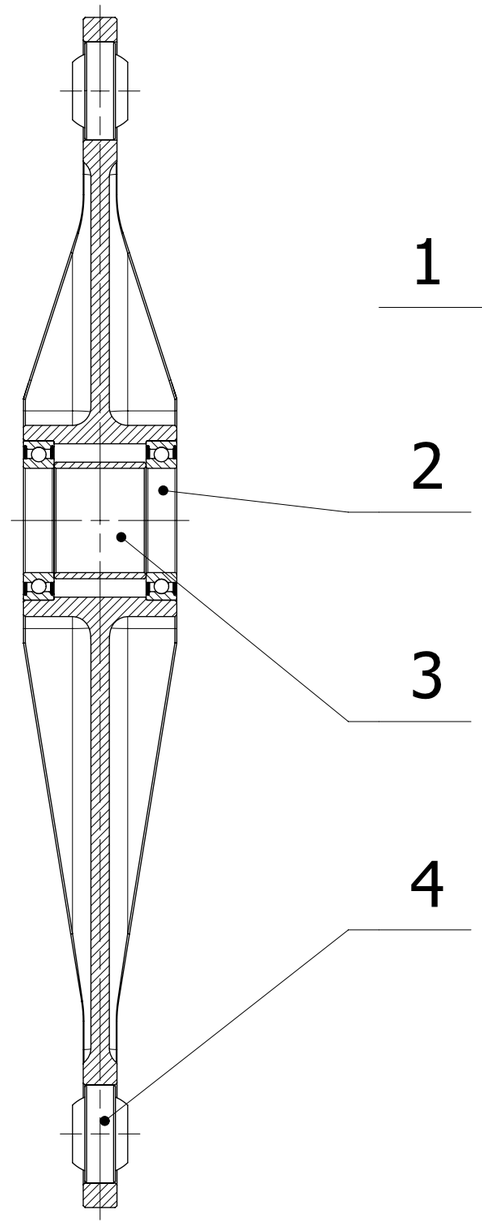




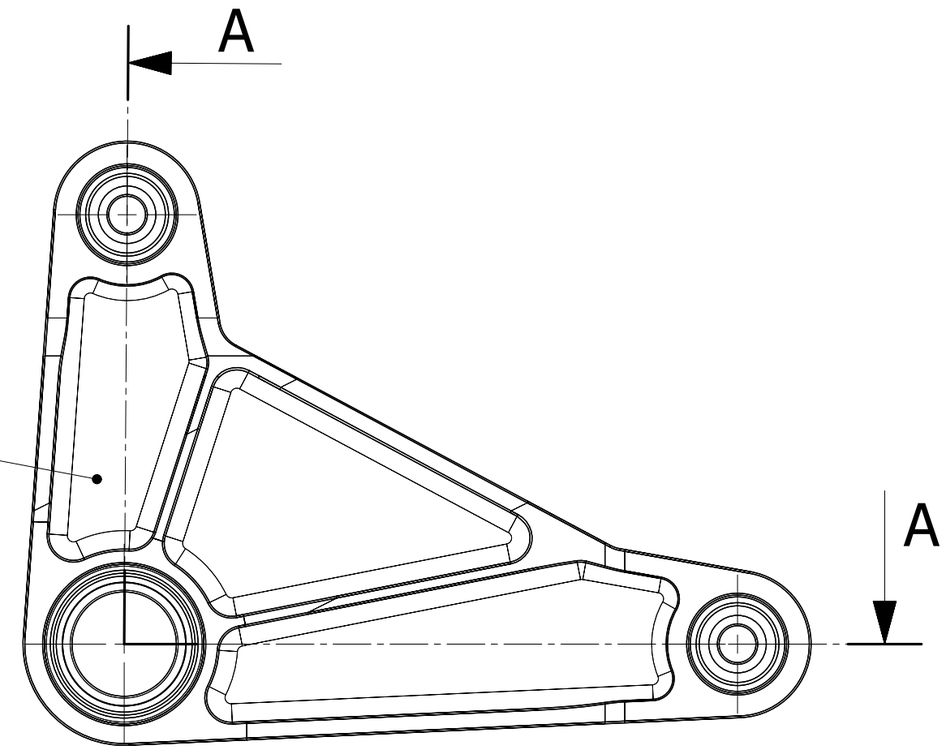
Uwagi:

1. Ostre krawędzie stępić.
2. Częśc wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.61.213.10.00.stp.

						H3.61.200.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	105x91x40	Kreślił	M.Kowalski		22.07.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	65 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola A kanału lotek				Nr rysunku H3.61.213.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1



A-A



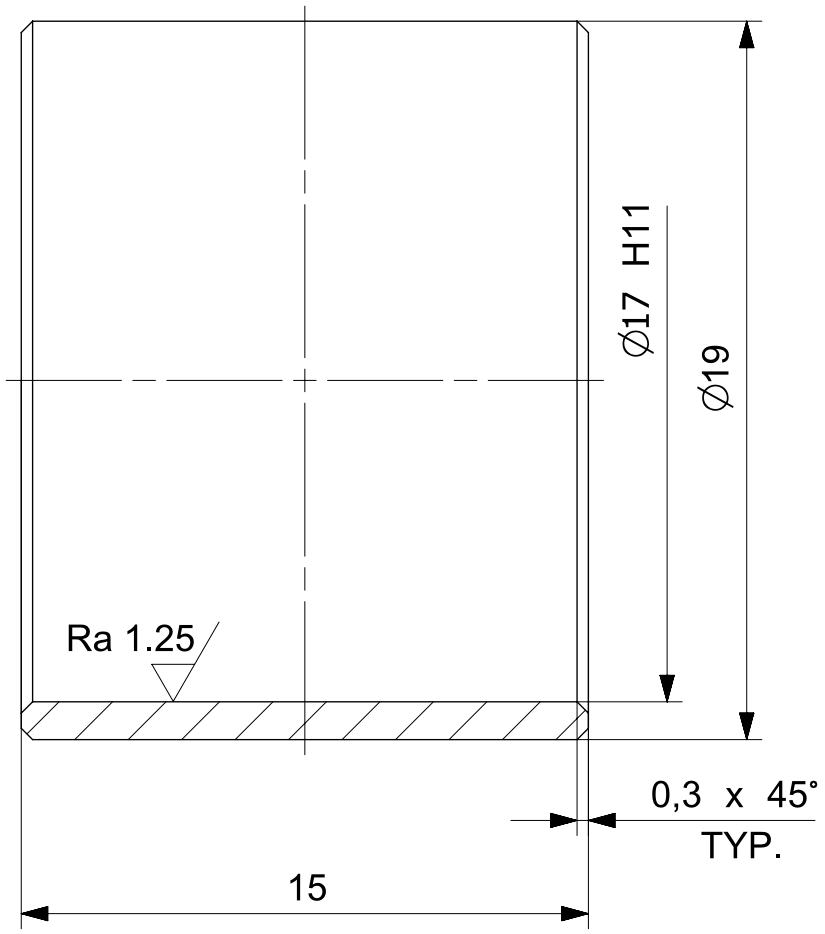
Uwagi:

1. Łożyska przegubowe zapunktować w 8 miejscach po obwodzie.

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
4		Łożysko poprzeczne przegubowe 6x16x9	2	12240 GE6FW
3	H3.61.220.20.00	Tuleja dystansowa	1	
2		Łożysko kulkowe zwykłe 17x26x5	2	61803 2RZ
1	H3.61.220.10.00	Dźwignia A kanału lotek	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.200.00.00		1
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość		Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Dźwignia A kanału lotek kpl.				Nr rysunku: H3.61.220.00.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

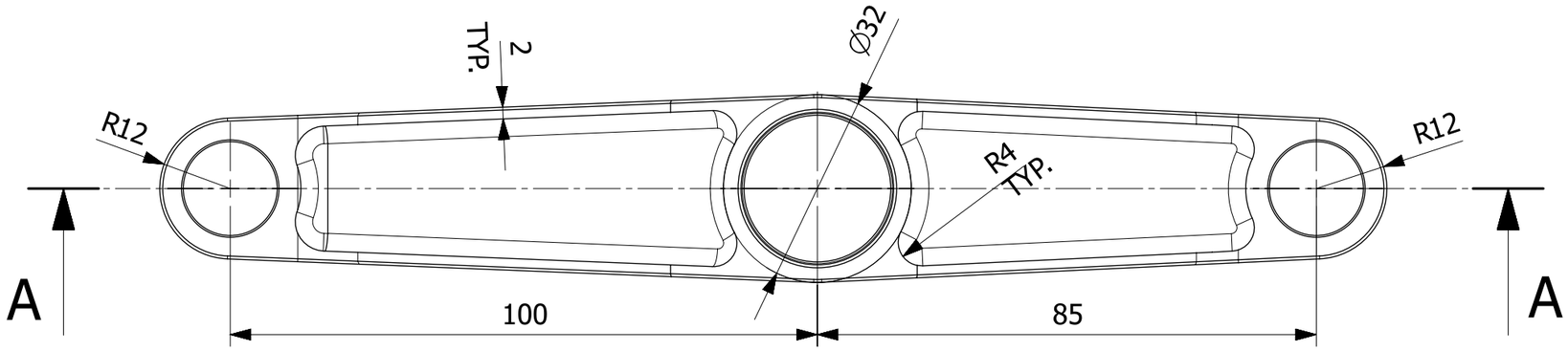
Wymiar	Odchyłka
∅17 H11	+0,11
	0

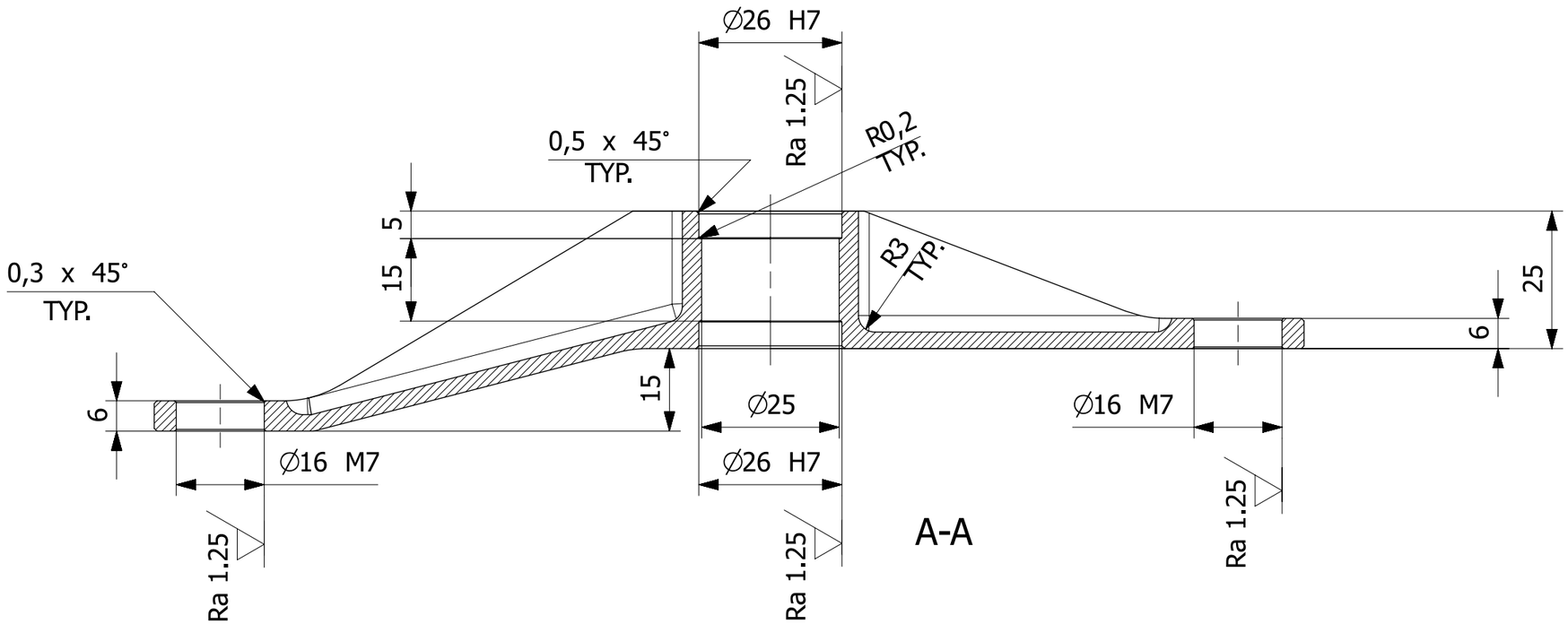


						H3.61.422.00.00	4
						H3.61.420.00.00	4
						H3.61.224.00.00	4
						H3.61.223.00.10_20	2
						H3.61.222.00.10_20	2
						H3.61.221.00.00	1
						H3.61.220.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.

Materiał	2024 T351	Konstruował	M. Malinowski		04.07.2016	Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	∅ 19x15	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format	A4
Masa	3 g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka	5:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa	Tuleja dystansowa			Nr rysunku	H3.61.220.20.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy	1/1

Wymiar	Odchyłka
∅16 M7	0
	-0,018
∅26 H7	+0,021
	0

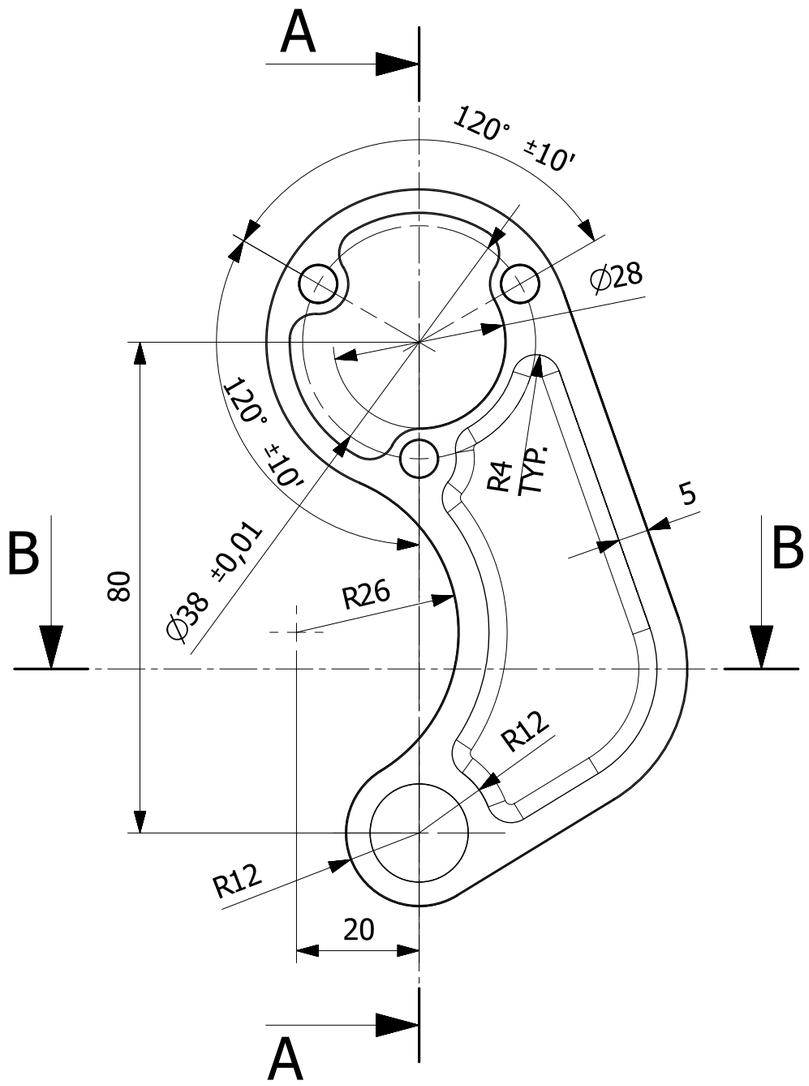


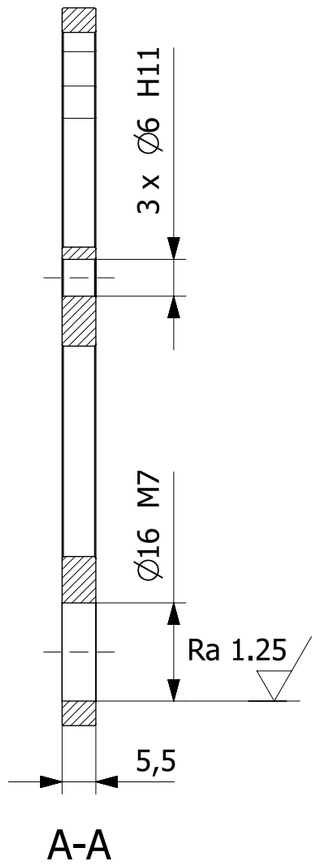


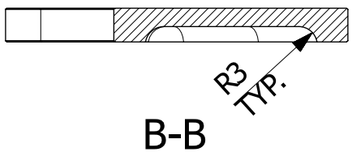
Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.223.10.10_20_stp.
3. Lewy H3.61.223.10.10 - narysowany, prawy H3.61.223.10.20 - symetryczny.

						H3.61.223.00.10_20		1L +1P
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	209x32x40	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.19	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	92 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia D kanału lotek				Nr rysunku H3.61.223.10.10_20_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅6 H11	+0,075
	0
∅16 M7	0
	-0,018



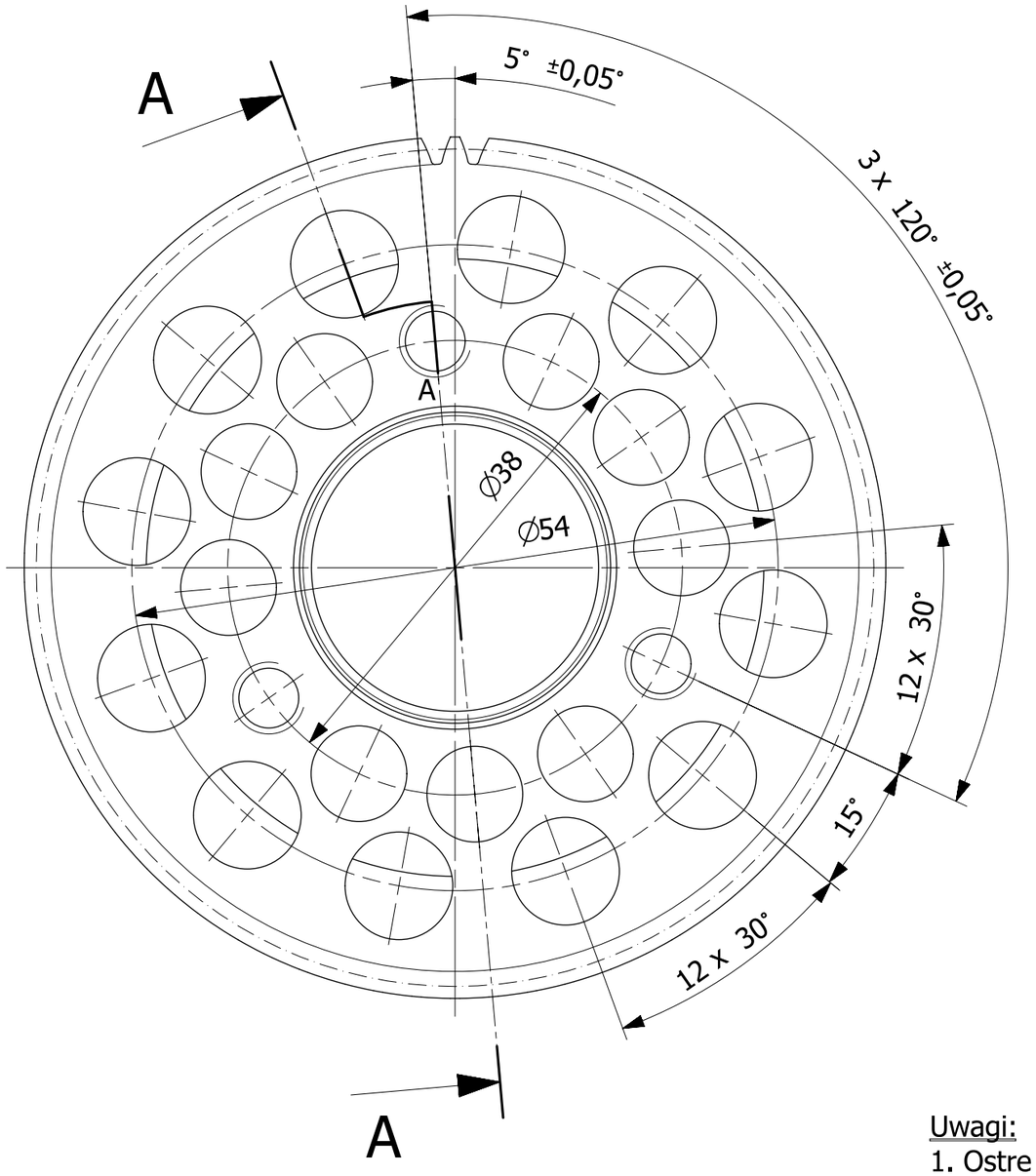


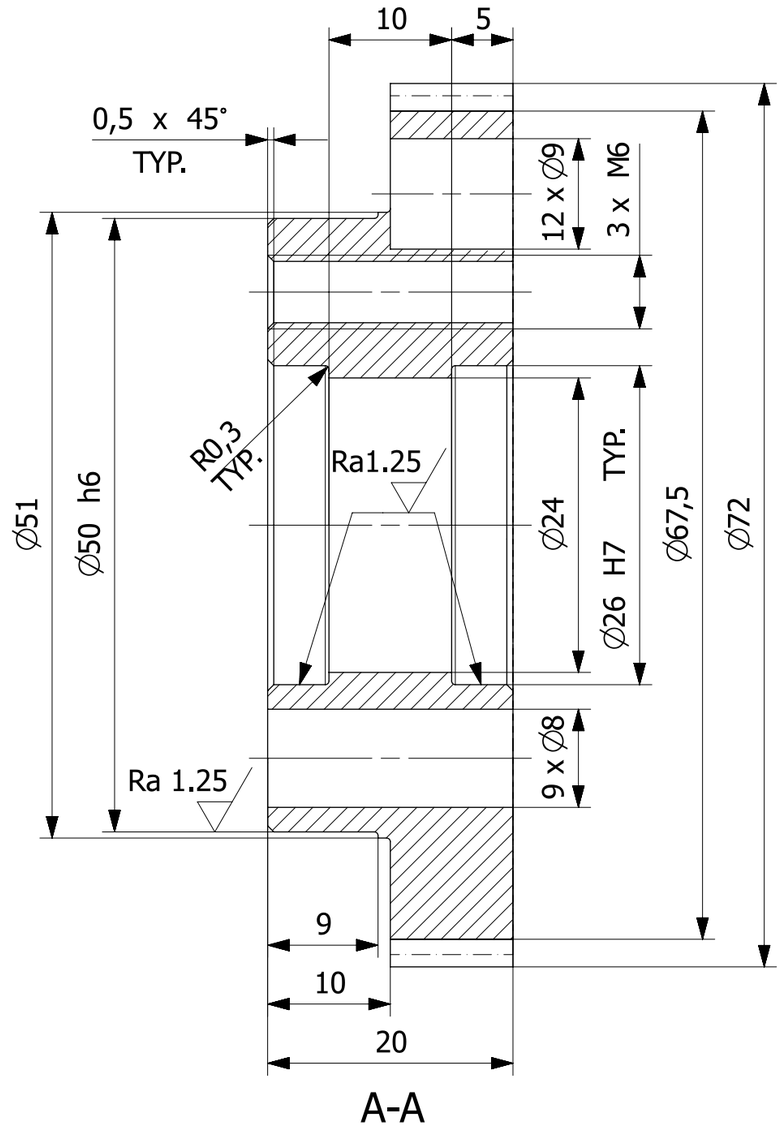


Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Lewy H3.61.254.10.10 - narysowany, prawy H3.61.254.10.20 - symetryczny.
3. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie plików H3.61.254.10.10_stp i H3.61.254.10.20_stp.

						H3.61.254.00.10_20		1L + 1P
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	69x117x6	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	41 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia wejściowa mieszacza				Nr rysunku H3.61.254.10.10_20_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅26 H7	+0,021
	0
∅50 h6	0
	-0,016

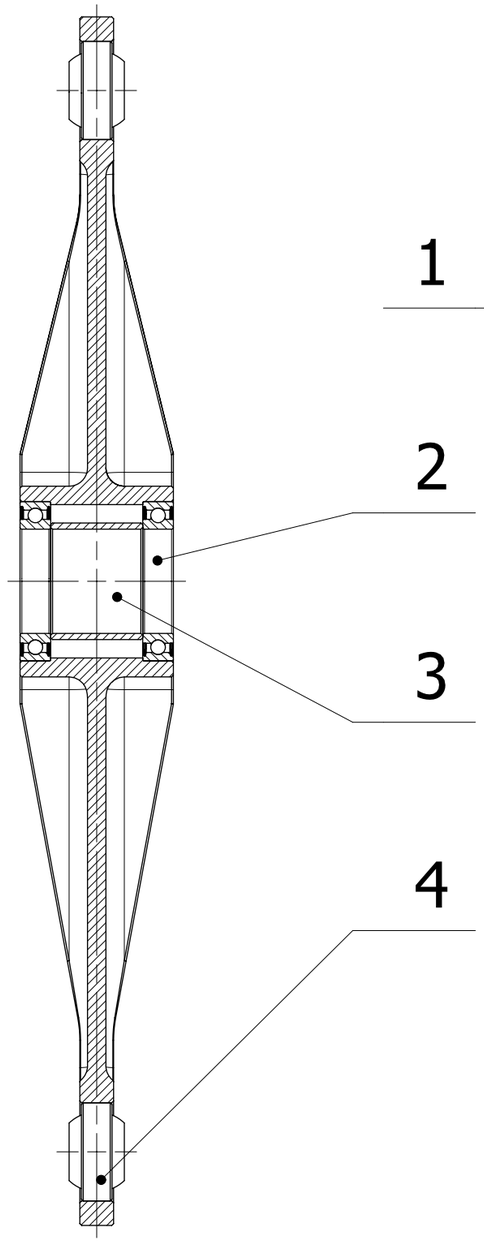




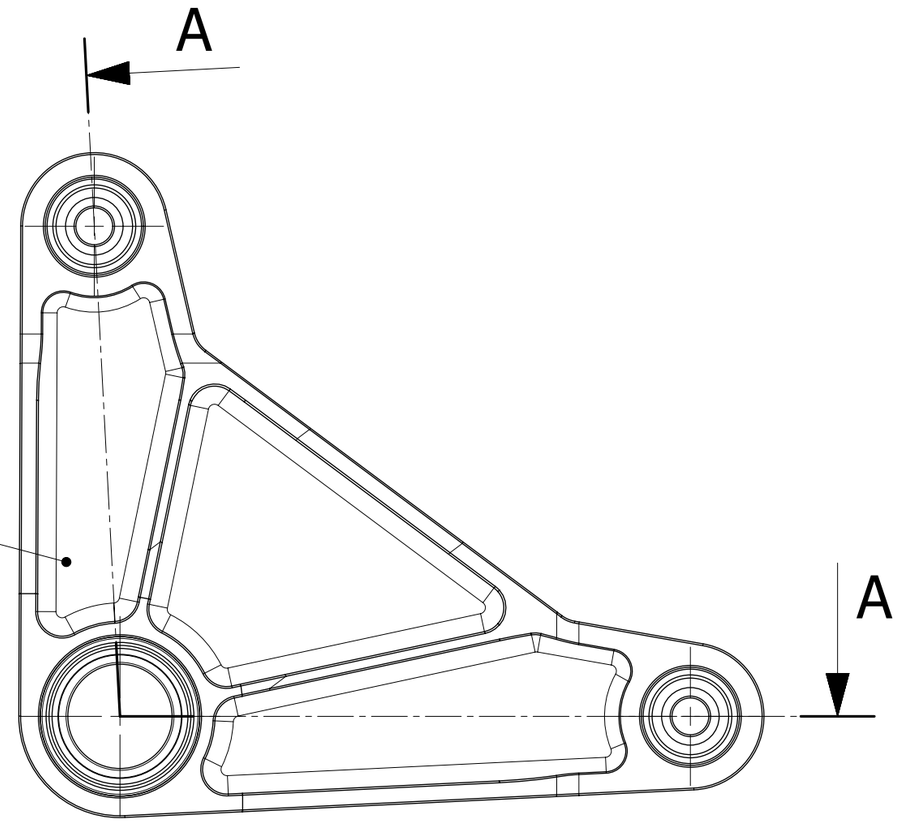
Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Cechować otwór M6 oznaczony na rys. literą "A".
3. Nawęglać zęby do Rm > 1200 MPa ±100.

Liczba zębów	z	70
Moduł normalny	m	1
Średnica podziałowa	d	70
Wysokość zęba	h	2,25

						H3.61.251.00.20		1
						H3.61.251.00.10		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	18HGT	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 72x20	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.26	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	237 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Koło zębate mieszacza A				Nr rysunku H3.61.251.30.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



A-A



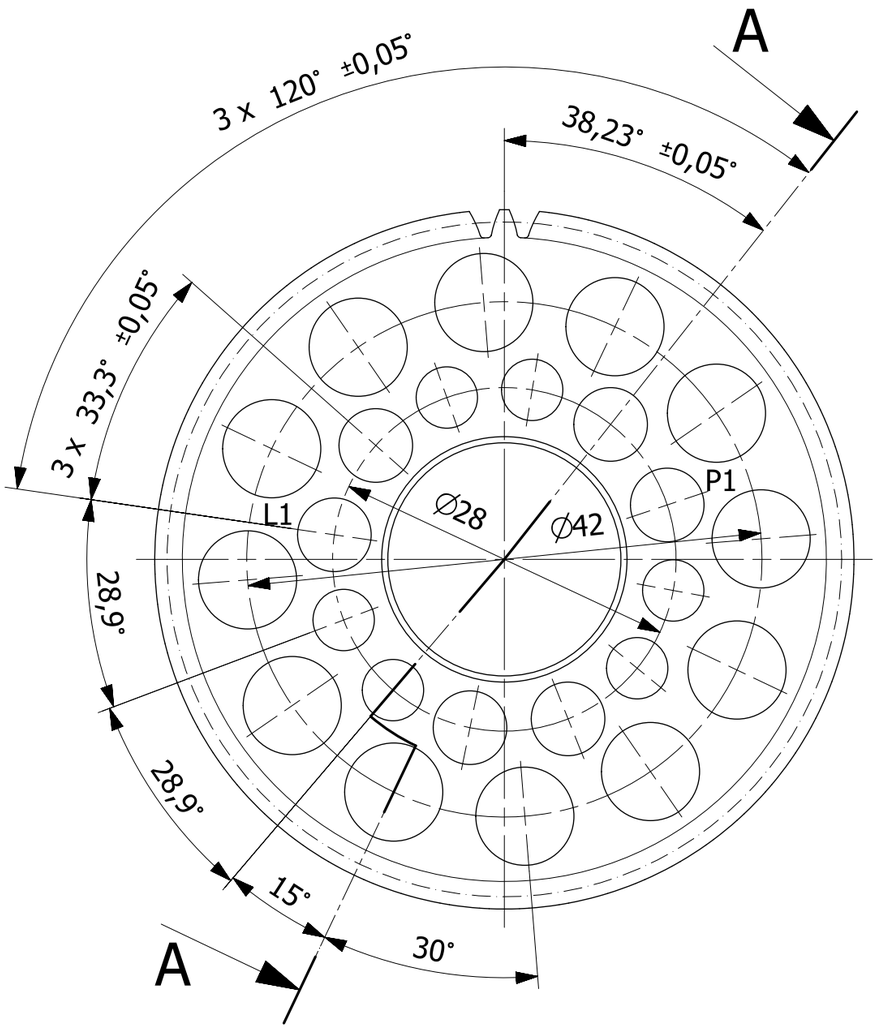
Uwagi:

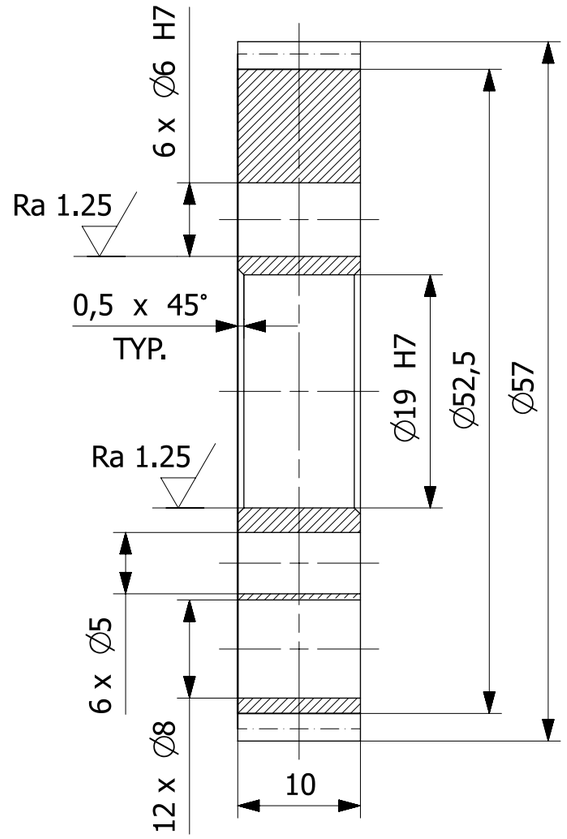
1. Łożyska przegubowe zapunktować w 8 miejscach po obwodzie.

Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
4		Łożysko poprzeczne przegubowe 6x16x9	2	12240 GE6FW
3	H3.61.220.20.00	Tuleja dystansowa	1	
2		Łożysko kulkowe zwykłe 17x26x5	2	61803 2RZ
1	H3.61.224.10.00	Dźwignia E kanału lotek	1	

						H3.61.200.00.00	4
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość	Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia E kanału lotek kpl.				Nr rysunku H3.61.224.00.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅6 H7	+0,012
	0
∅19 H7	+0,021
	0



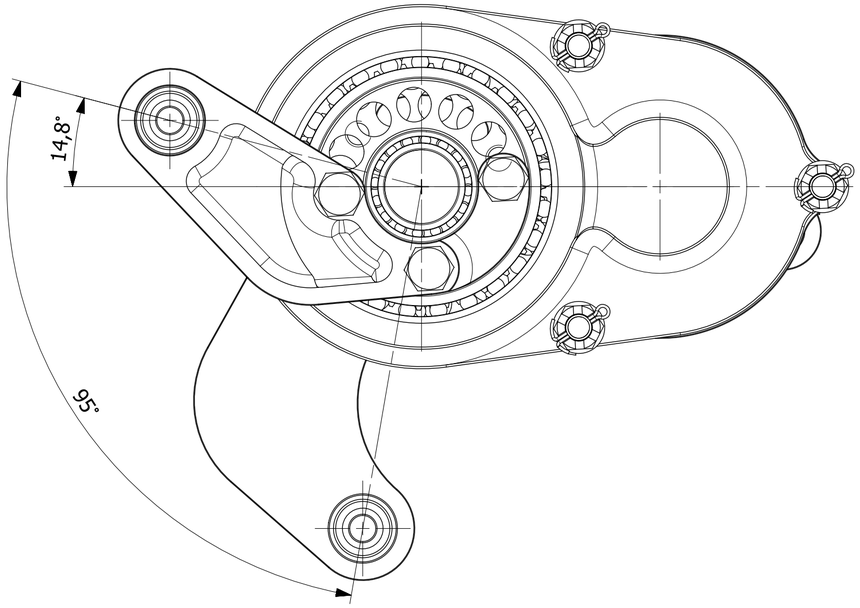


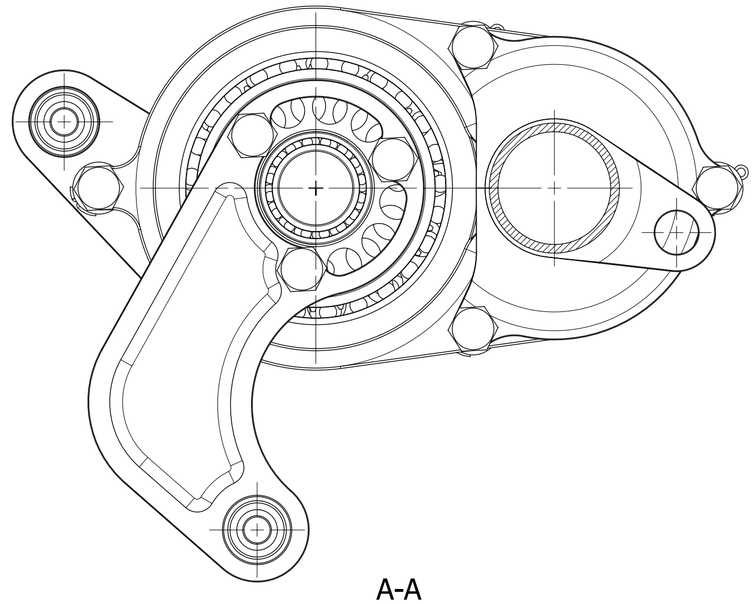
A-A

Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Otwory ∅6 cechować jak na rys.
   ("L" dla montażu w H3.61.251.20.10 i "P" dla montażu w H3.61.251.20.20).
   Znak "L1" umieścić po stronie widocznej na rys.; znak "P1" po przeciwnej stronie koła.
3. Nawęglać zęby do Rm > 1200 MPa ±100.

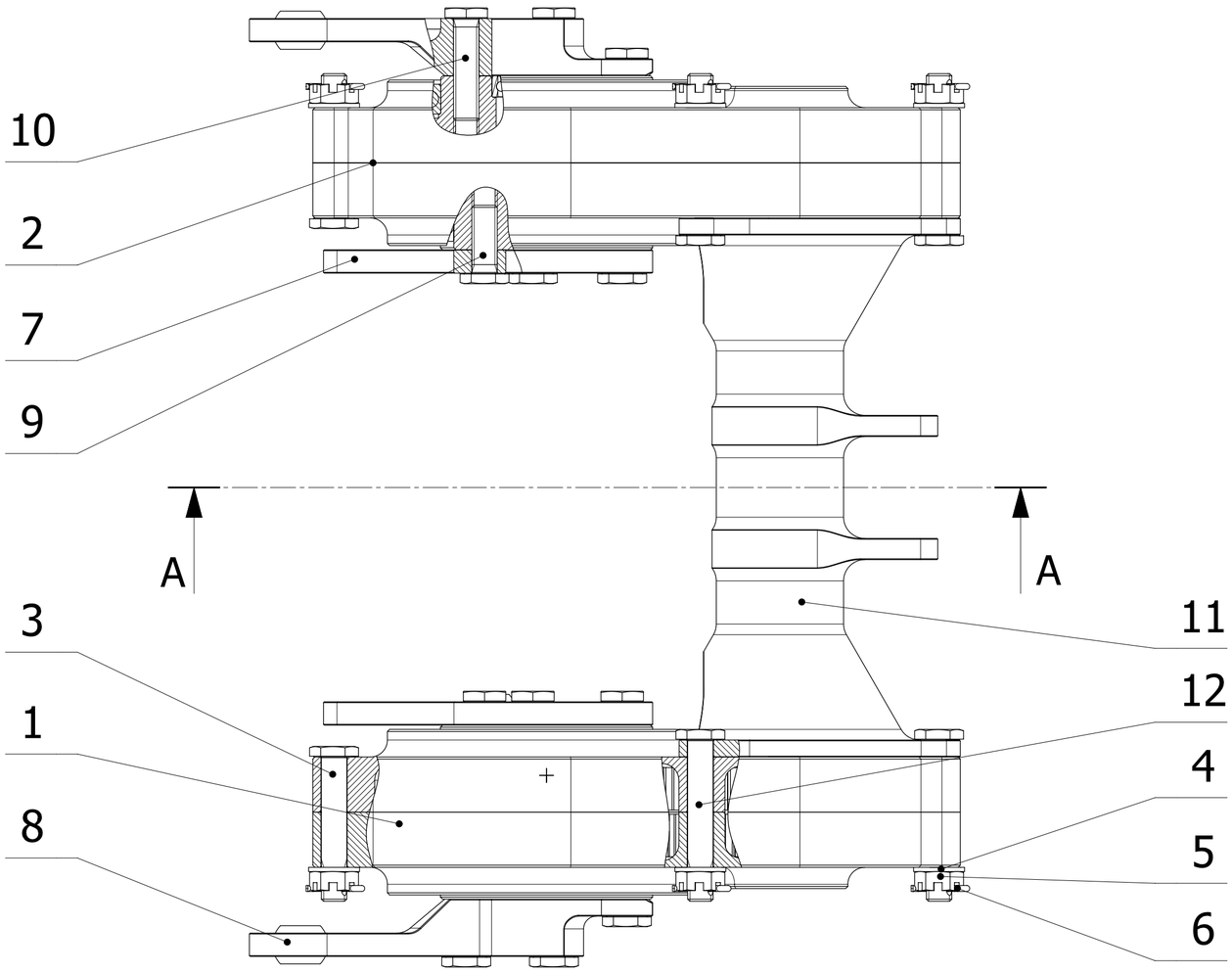
						H3.61.251.20.20		1
						H3.61.251.20.10		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	18HGT	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 57x10	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.28	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	93 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Koło zębate mieszacza C				Nr rysunku H3.61.251.21.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Liczba zębów	z	55
Moduł normalny	m	1
Średnica podziałowa	d	55
Wysokość zęba	h	2,25





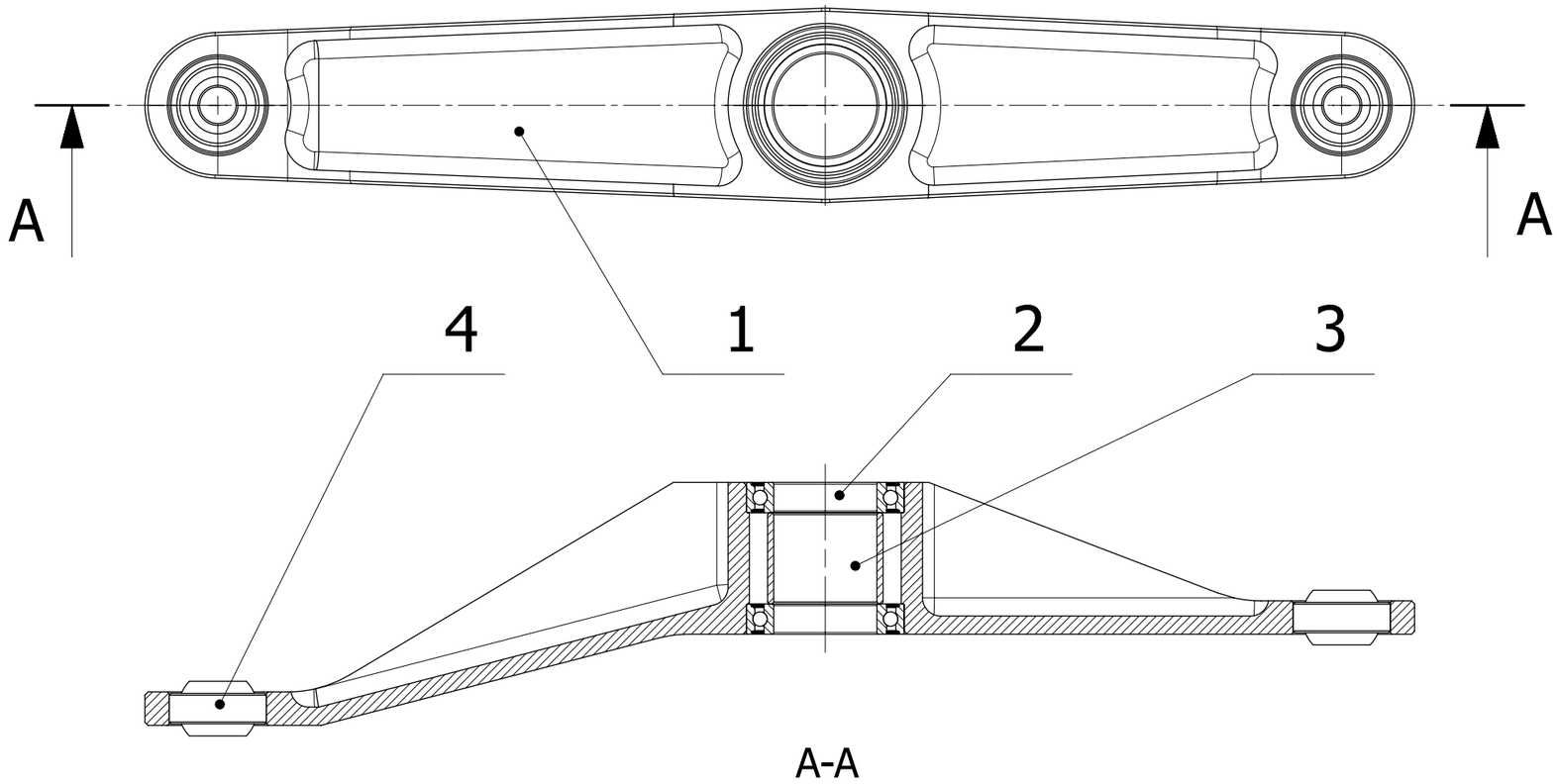
A-A



Uwagi:
1. Śruby 9 i 10 zabezpieczać drutem kontrującym.

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
12		Śruba M6x38	6	3027A-6-38-3
11	H3.61.252.10.00	Łącznik mieszaczy	1	
10		Śruba M6x24	4	3027A-6-24
9		Śruba M6x16	8	3027A-6-16
8	H3.61.253.00.10_20	Dźwignia wyjściowa mieszacza kpl.	1L +1P	
7	H3.61.254.00.10_20	Dźwignia wejściowa mieszacza kpl.	1L + 1P	
6		Zawleczka ∅ 1,5	8	
5		Nakrętka koronowa niska M6	8	3346A-6
4		Podkładka ∅ 6	8	3401A-6
3		Śruba M6x34	2	3027A-6-34-3
2	H3.61.251.00.20	Mieszacz prawy kpl.	1	
1	H3.61.251.00.10	Mieszacz lewy kpl.	1	

						H3.61.200.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.31	Chropowatość		Format A2
Masa		Technolog				Obróbka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Zespół mieszacza kpl.				Nr rysunku H3.61.250.00.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

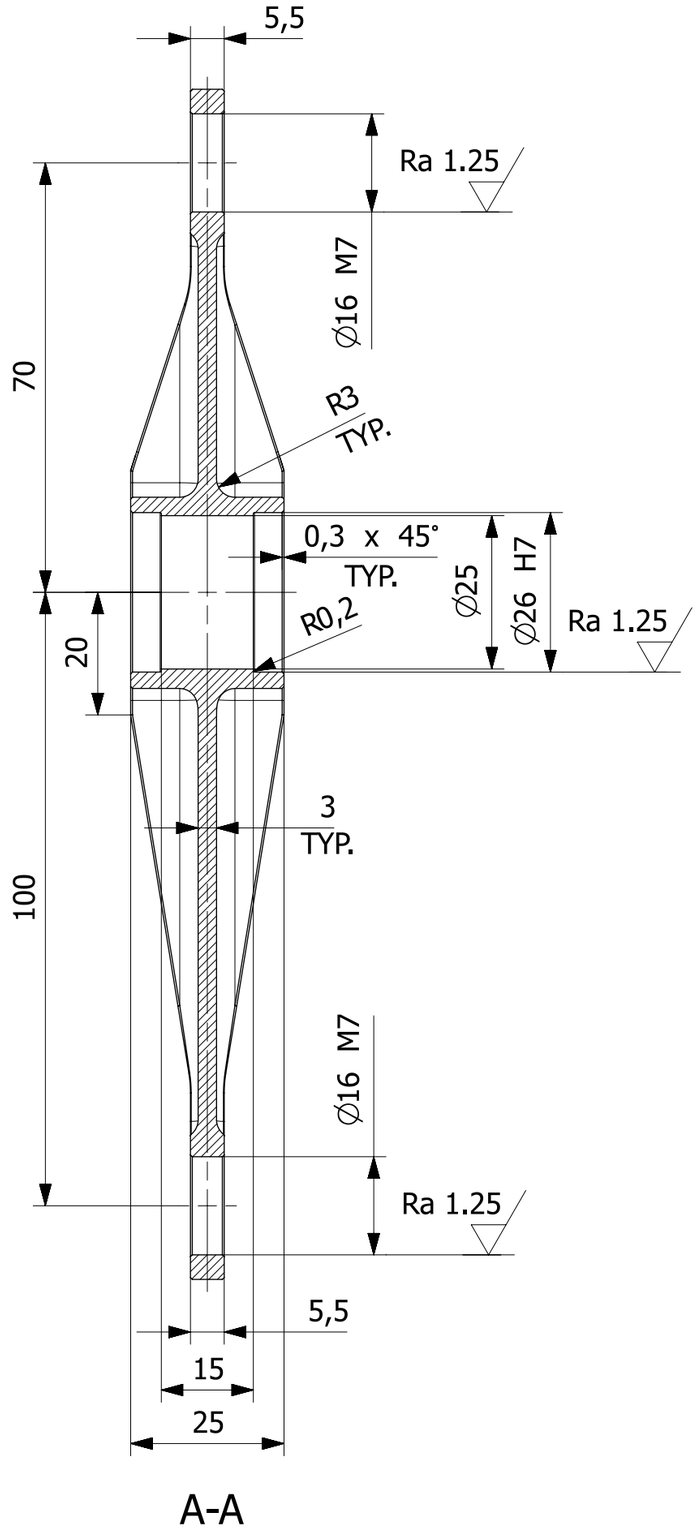


Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
4		Łożysko poprzeczne przegubowe 6x16x9	2	12240 GE6FW
3	H3.61.220.20.00	Tuleja dystansowa	1	
2		Łożysko kulkowe zwykłe 17x26x5	2	61803 2RZ
1	H3.61.222.10.10_20	Dźwignia D kanału lotek	1	

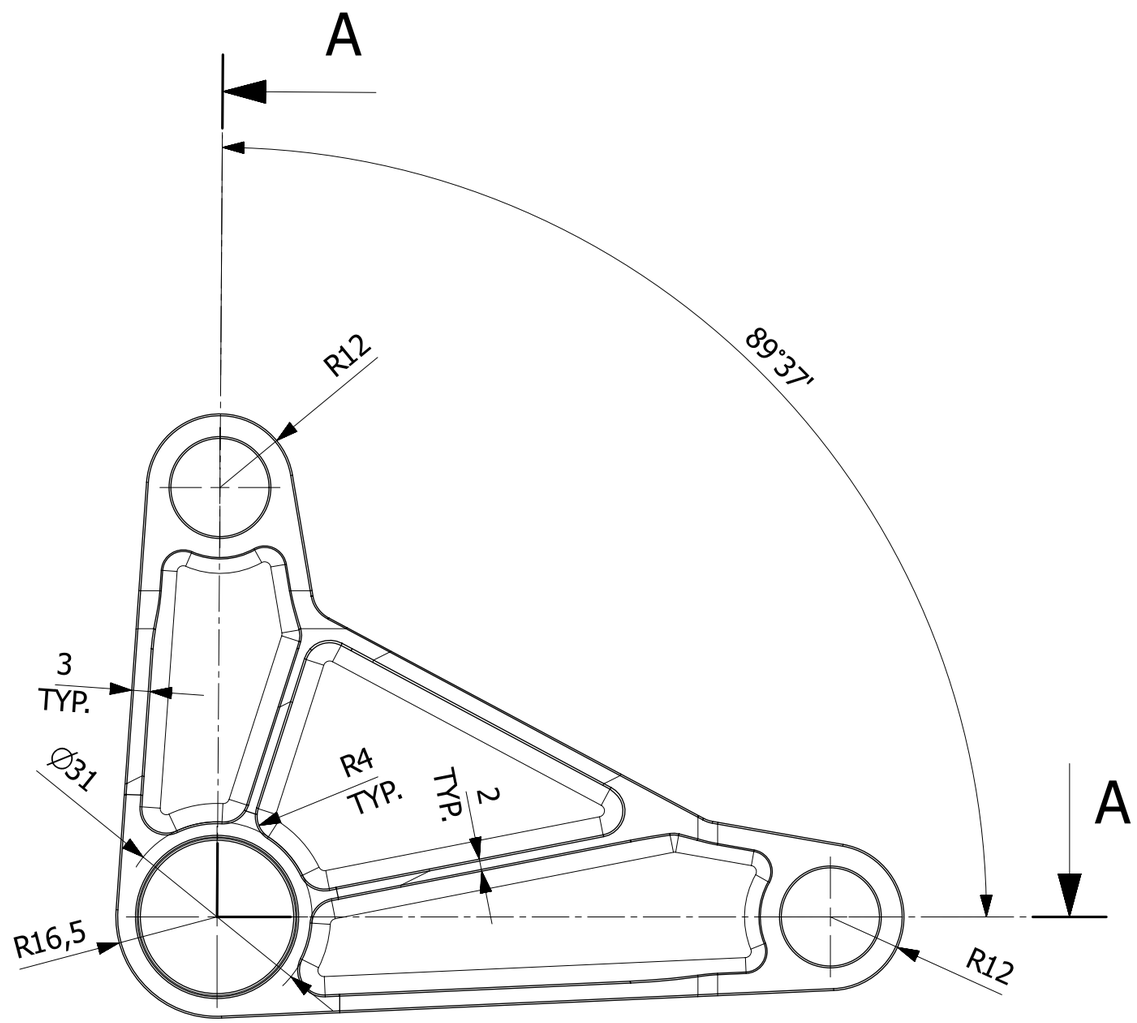
						H3.61.200.00.00	1L + 1P
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki	Liczba szt.
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.19	Chropowatość	Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia D kanału lotek kpl.				Nr rysunku H3.61.223.00.10_20_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

Uwagi:
1. Łożyska przegubowe zapunktować w 8 miejscach po obwodzie.
2. Lewy H3.61.223.00.10 - narysowany, prawy H3.61.223.00.20 - symetryczny.

Wymiar	Odchyłka
∅16 M7	0
	-0,018
∅26 H7	+0,021
	0



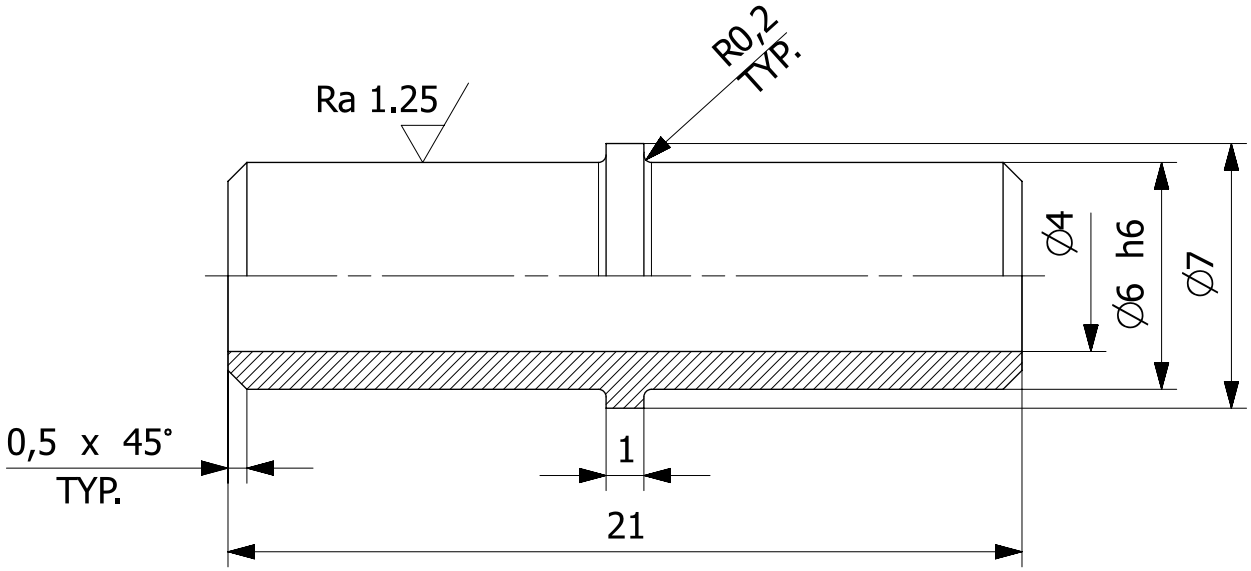
A-A



Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.220.10.00_stp.

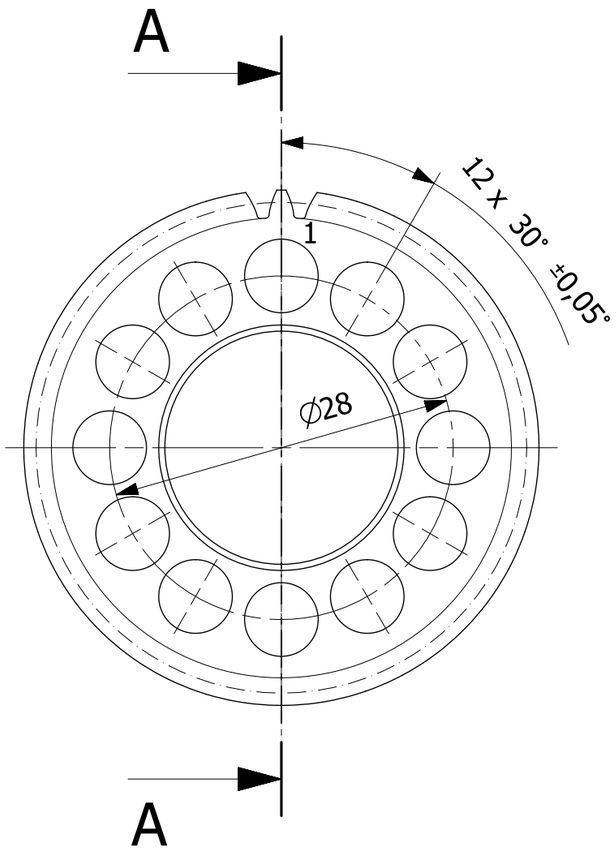
						H3.61.220.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	129x99x25	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	113 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia A kanału lotek				Nr rysunku H3.61.220.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

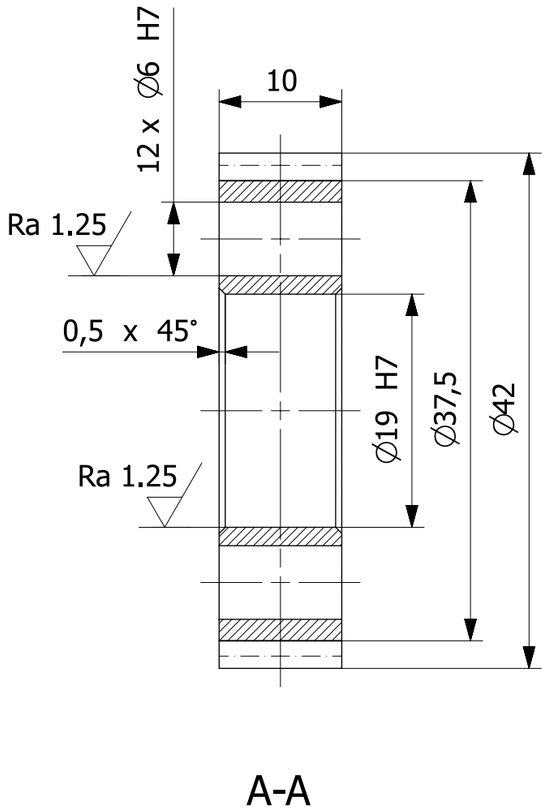
Wymiar	Odchyłka
∅6 h6	0
	-0,008



						H3.61.251.20.10_20		6
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 7x21	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	3 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Łącznik kół zębatych**				Nr rysunku **H3.61.251.24.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅6 H7	+0,012
	0
∅19 H7	+0,021
	0

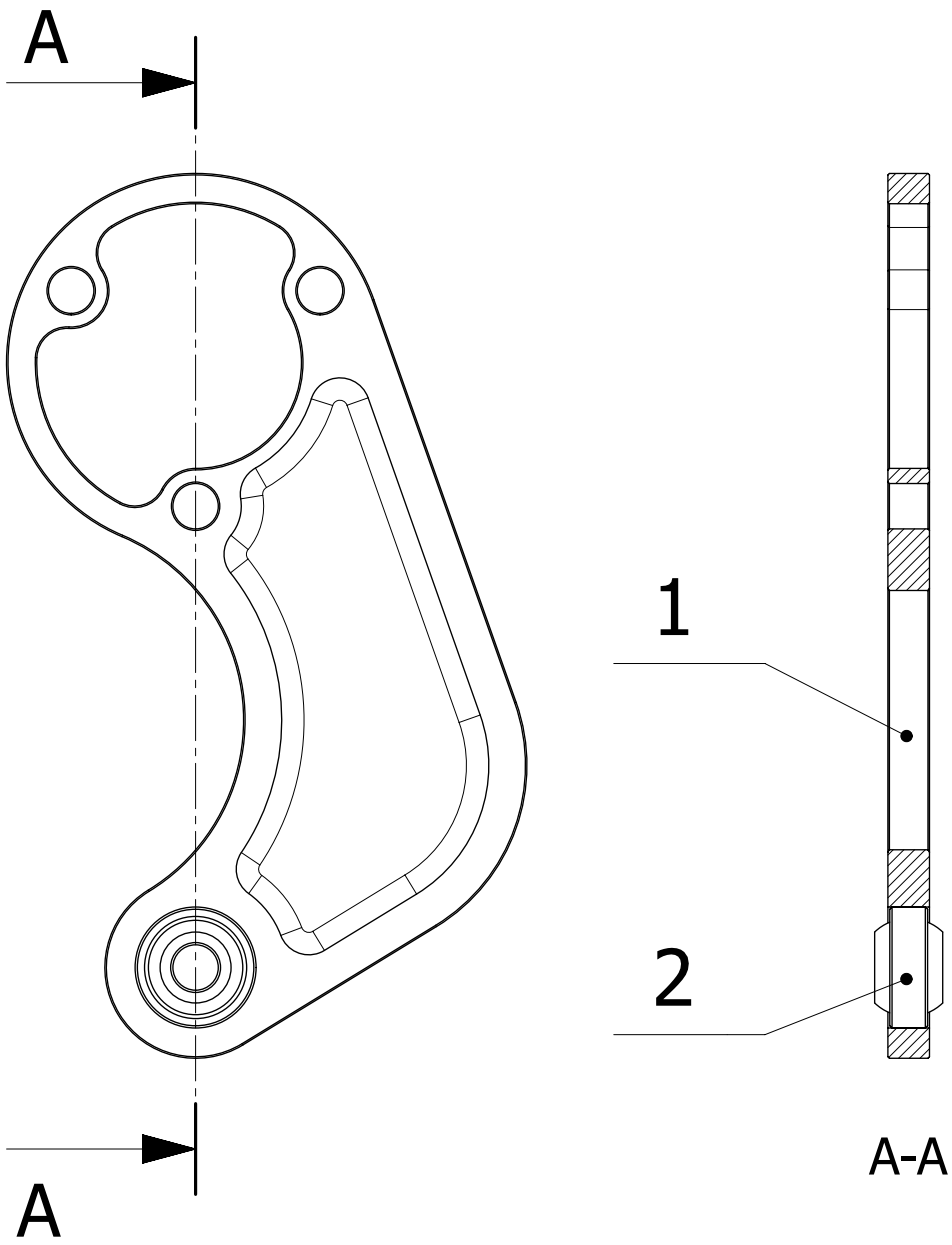




Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Cechować otwór ∅6 oznaczony na rys. cyfrą "1".
3. Nawęglać zęby do Rm > 1200 MPa ±100.

Liczba zębów	z	40
Moduł normalny	m	1
Średnica podziałowa	d	40
Wysokość zęba	h	2,25

						H3.61.251.20.20		1
						H3.61.251.20.10		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	18HGT	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 42x10	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.27	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	49 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Koło zębate mieszacza B				Nr rysunku H3.61.251.22.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



Uwagi:

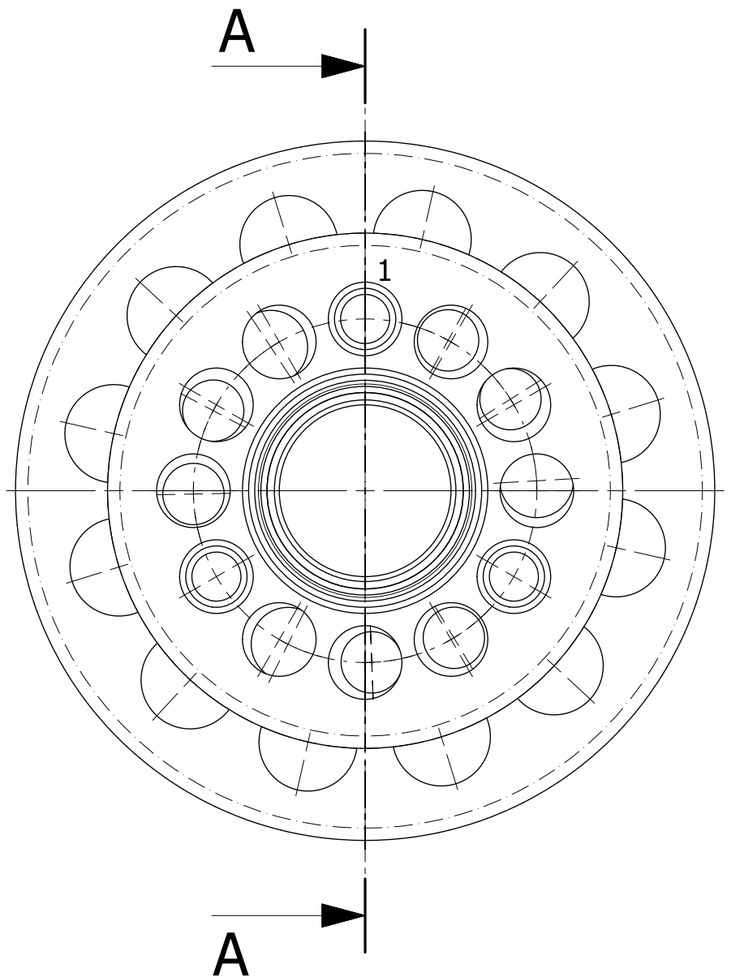
1. Łożyska przegubowe zapunktować w 8 miejscach po obwodzie.
2. Lewy H3.61.254.00.10 - narysowany, prawy H3.61.254.20.20 - symetryczny.

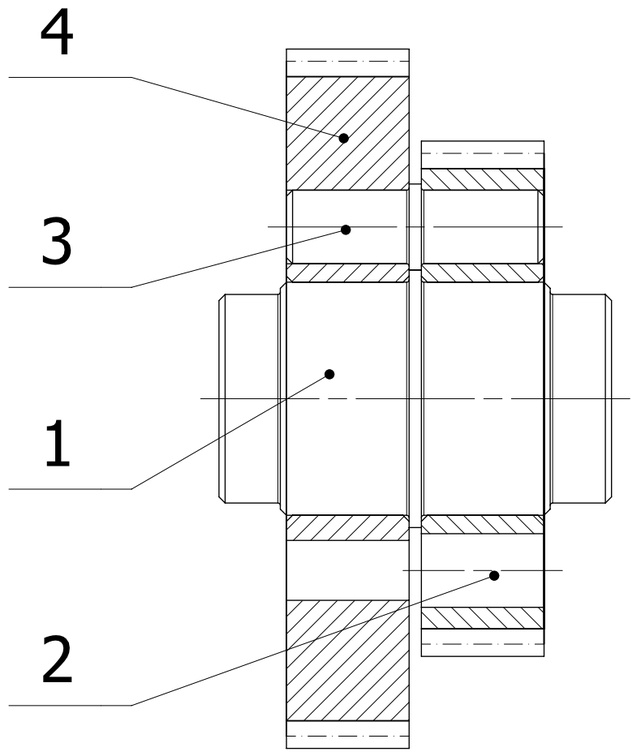
Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2		Łożysko przegubowe poprzeczne 6x16x9	1	12240 GE6FW
1	H3.61.254.10.10_20	Dźwignia wejściowa mieszacza	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.250.00.00	1L + 1P

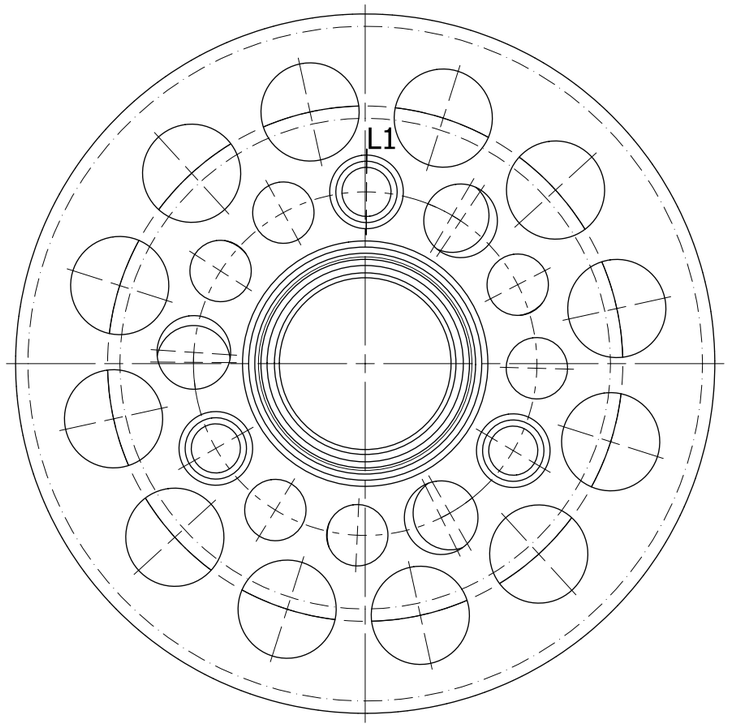
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

Wojskowa Akademia Techniczna	Nazwa: Dźwignia wejściowa mieszacza kpl.	Nr rysunku: H3.61.254.00.10_20_dwg1	Arkusz/Arkuszy: 1/1





A-A



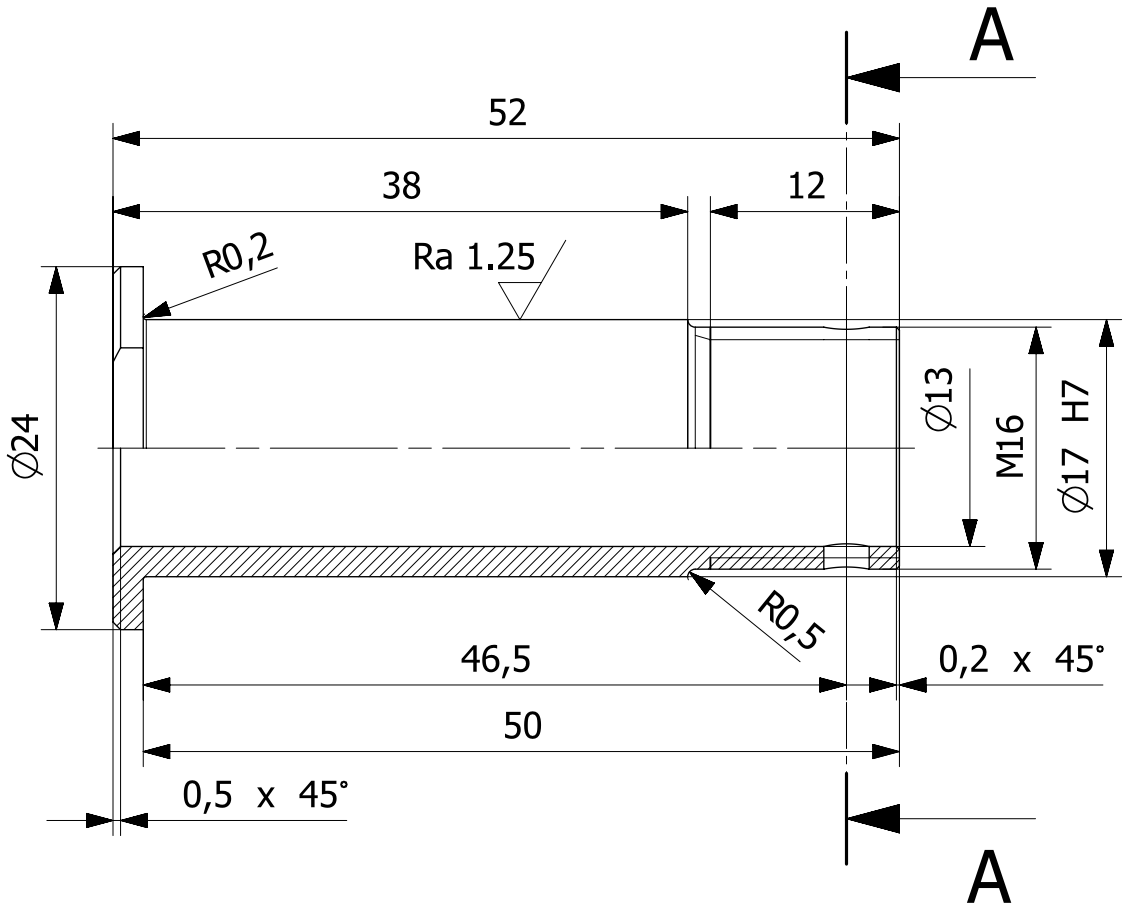
Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
4	H3.61.251.21.00	Koło zębate mieszacza B	1	
3	H3.61.251.24.00	Łącznik kół zębatych	3	
2	H3.61.251.22.00	Koło zębate mieszacza C	1	
1	H3.61.251.23.00	Oś zespołu kół	1	

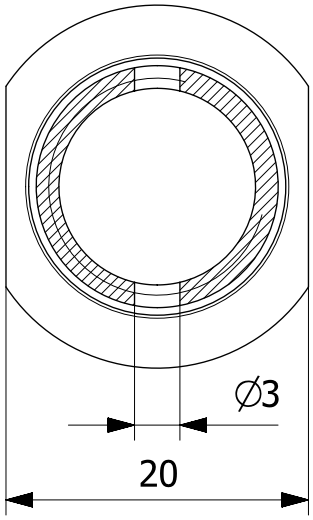
						H3.61.251.00.20	1 P
						H3.61.251.00.10	1 L
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 57x32	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.28	Chropowatość	Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Zespół kół przekładni kpl.				Nr rysunku H3.61.251.20.10_20_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

Uwagi:

1. Na rys. wersja lewa (H3.61.251.20.10); w wersji prawej (H3.61.251.20.20) koło H3.61.251.21.00 ustawić tak, aby w miejscu znaku "L1" znalazł się znak "P1".

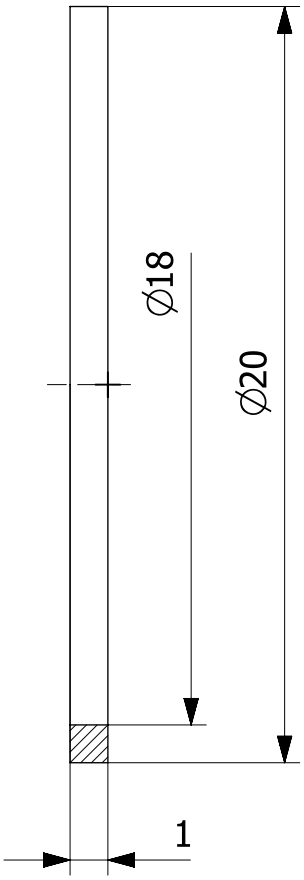
Wymiar	Odchyłki
∅17 H7	+0,018
	0



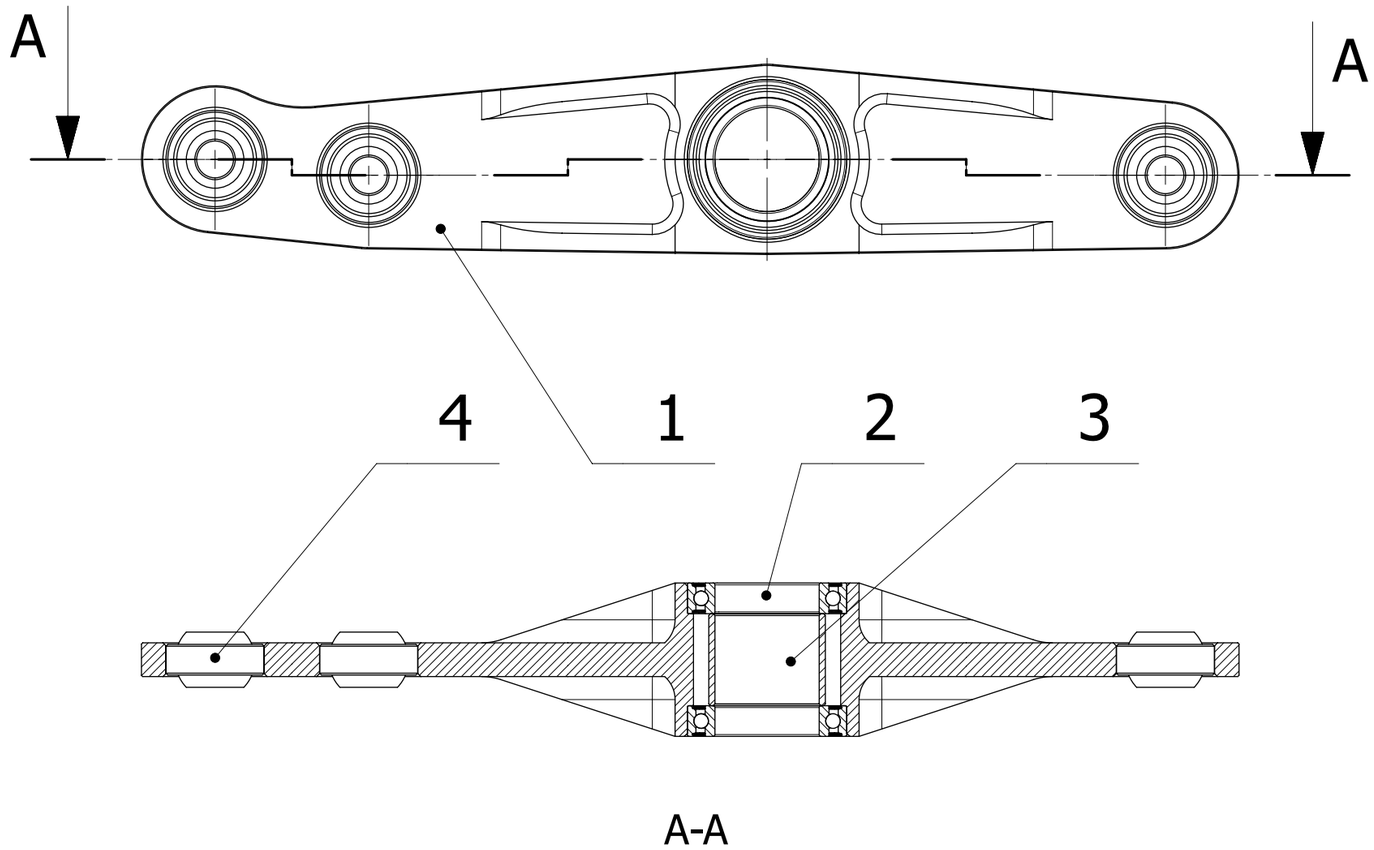


A-A

						H3.61.200.00.00		2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	M. Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 24x52	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	38 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń ∅ 17x50				Nr rysunku H3.61.220.40.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



						H3.61.251.00.10_20		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	BA1032	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 20x1	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość		Format **A4**
Masa	0.5 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka **1:1**
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Dystans**				Nr rysunku **H3.61.251.60.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy **1/1**



Uwagi:

1. Łożyska przegubowe zapunktować w 8 miejscach po obwodzie.

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
4		Łożysko poprzeczne przegubowe 6x16x9	3	12240 GE6FW
3	H3.61.220.20.00	Tuleja dystansowa	1	
2		Łożysko kulkowe zwykłe 17x26x5	2	61803 2RZ
1	H3.61.221.10.00	Dźwignia B kanału lotek	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.200.00.00	1

Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.19	Chropowatość	
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	

Ind.cz.

Format **A3**

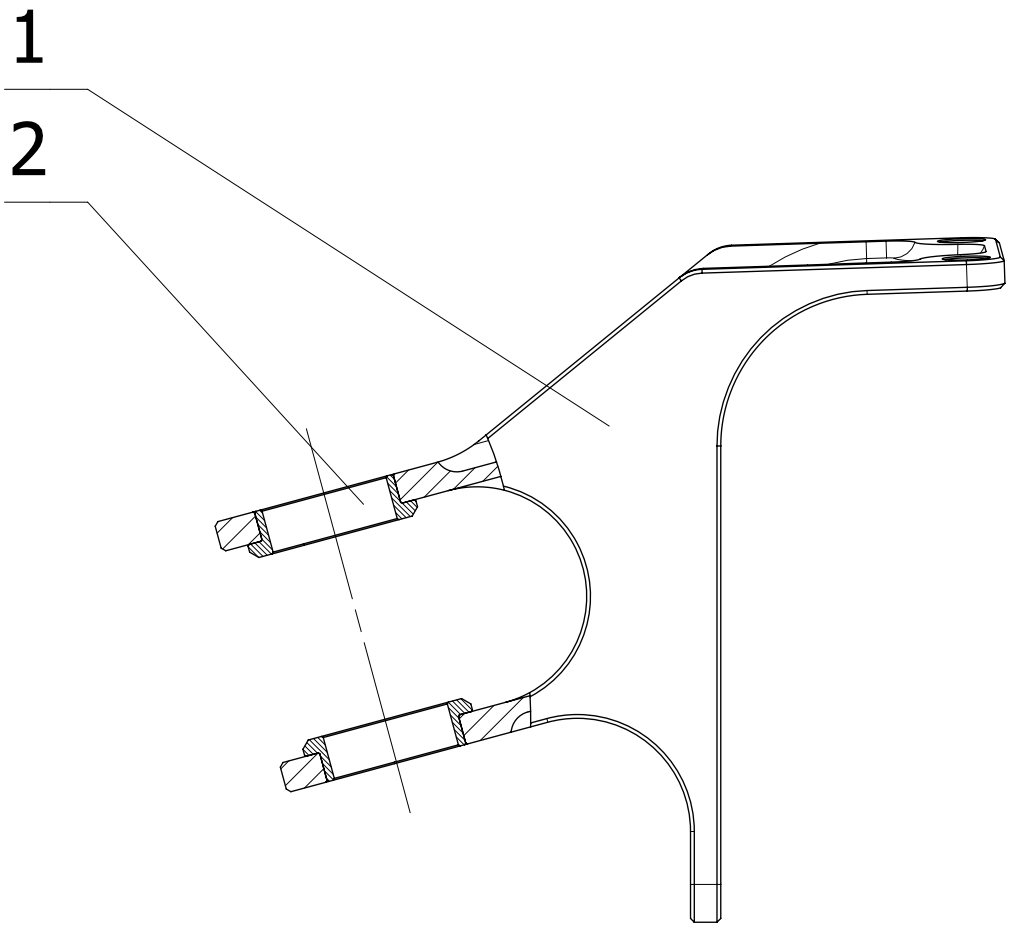
Podziałka **1:1**

Wojskowa Akademia Techniczna

Nazwa **Dźwignia B kanału lotek kpl.**

Nr rysunku **H3.61.221.00.00_dwg1**

Arkusz/Arkuszy **1/1**

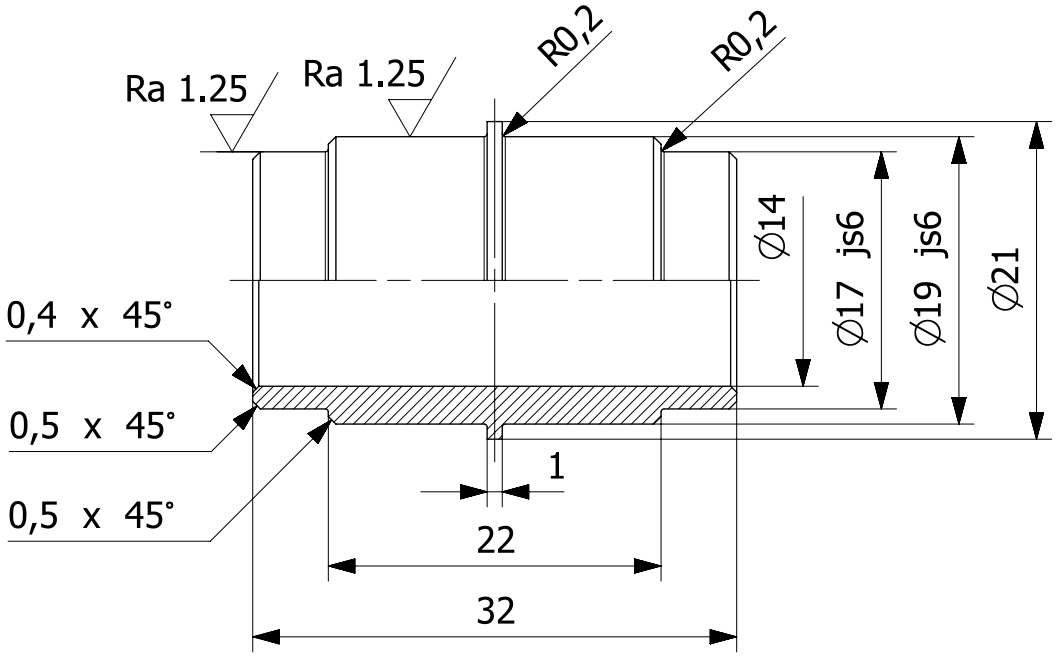


Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2	H3.61.212.20.00	Tuleja	2	
1	H3.61.213.10.00	Konsola A kanału lotek	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.200.00.00		1

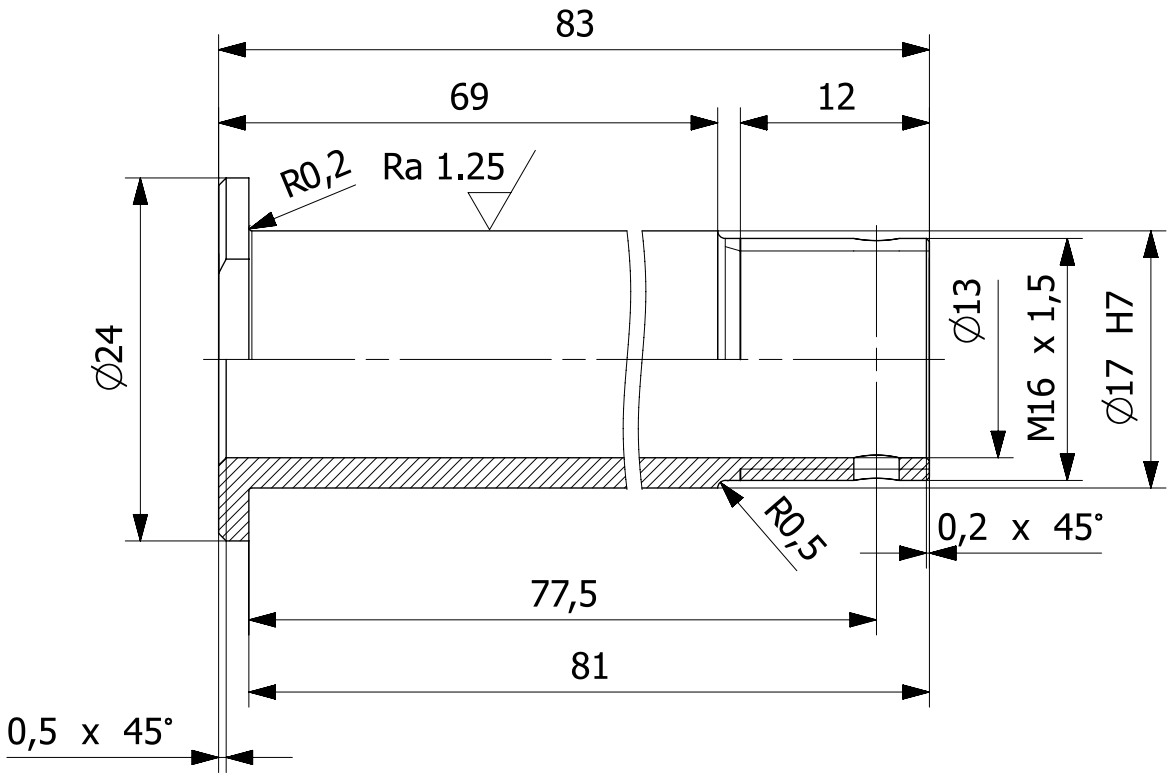
Materiał		Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		20.08.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa	Konsola A kanału lotek kpl.			Nr rysunku	H3.61.213.00.00_dwg	Arkusz/Arkuszy	1/1

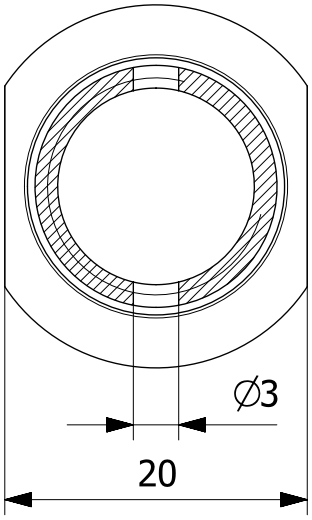
Wymiar	Odchyłka
∅17 js6	+0,0055
	-0,0055
∅19 js6	+0,0065
	-0,0065



						H3.61.251.20.00		2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 21x32	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	28 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Oś zespołu kół**				Nr rysunku **H3.61.251.23.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłki
∅17 H7	+0,018
	0

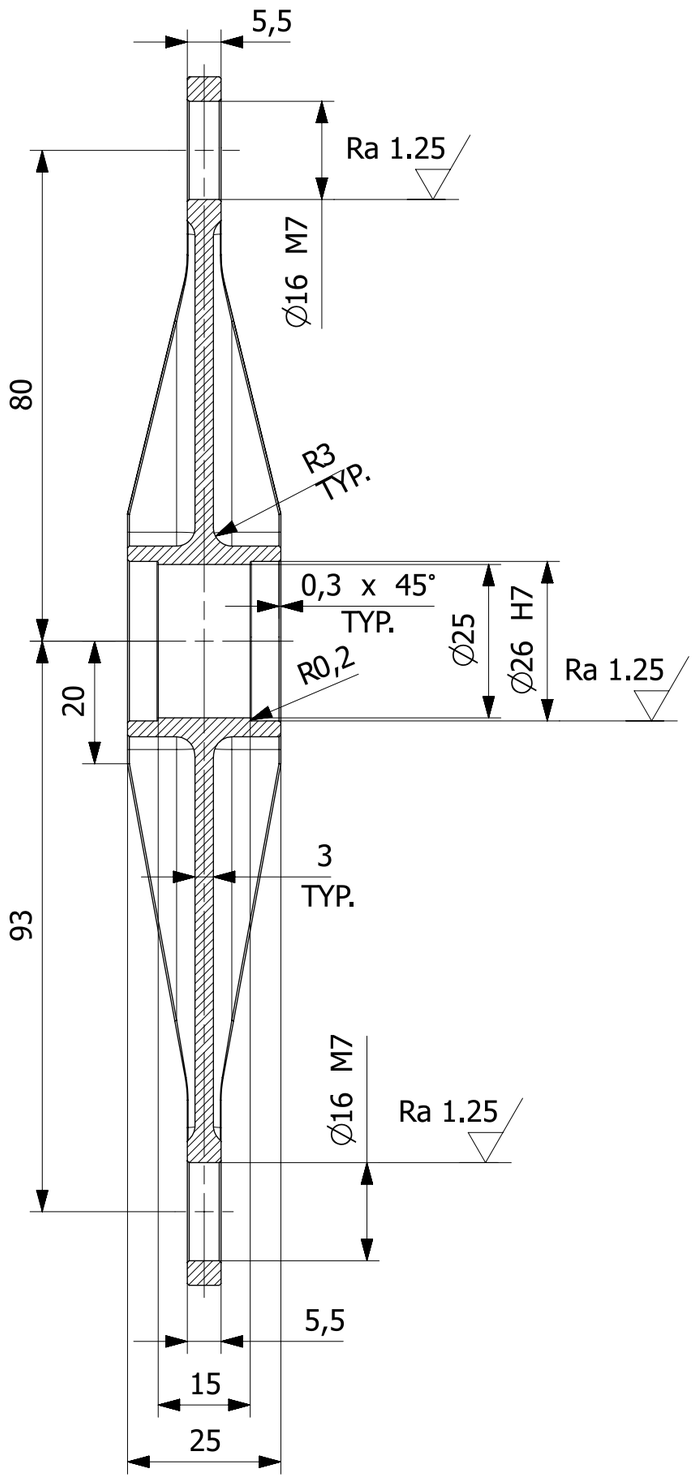




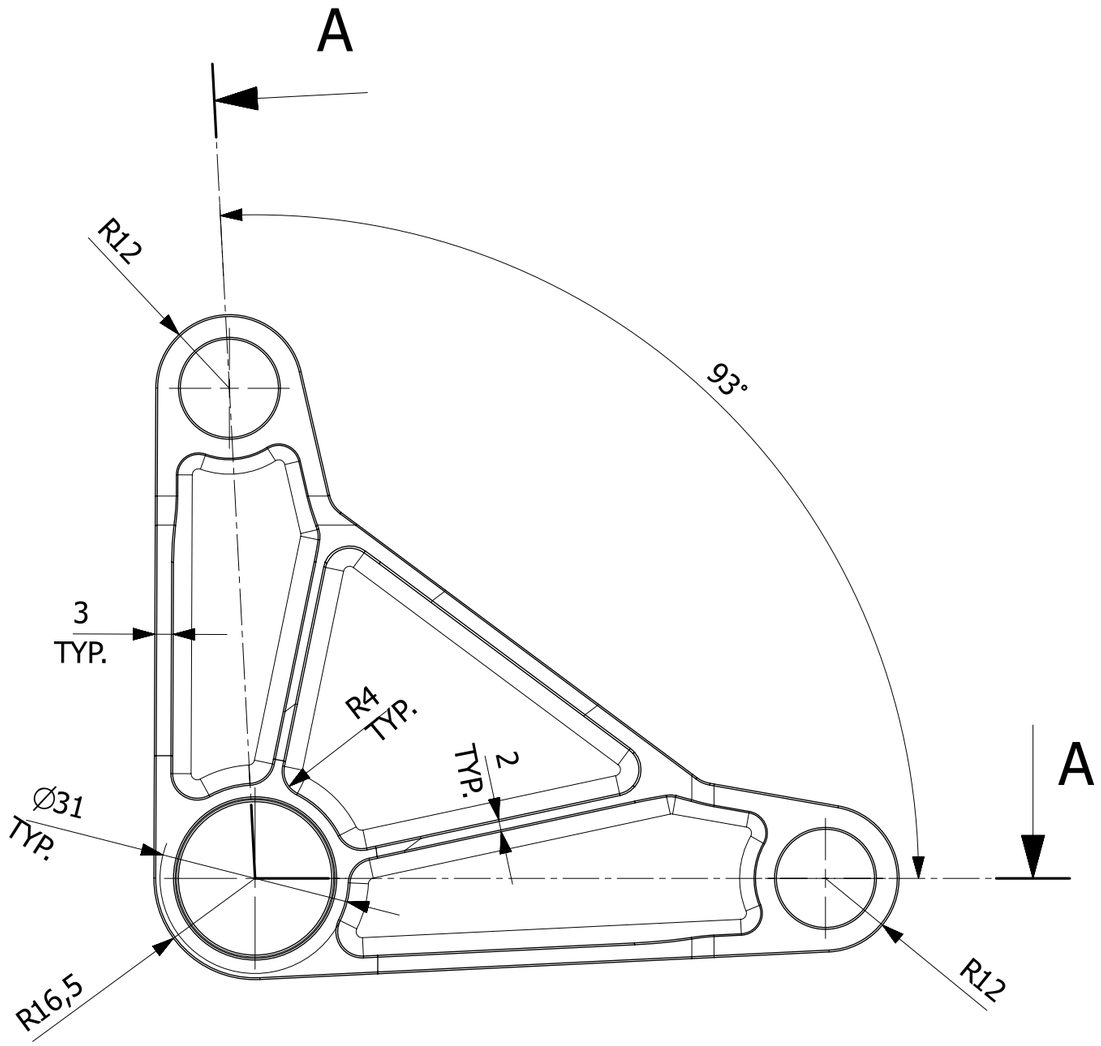
A-A

						H3.61.200.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	M. Malinowski			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 24x52	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	61 g	Technolog				Obrobka termiczna Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni czernić	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń ∅ 17x81				Nr rysunku H3.61.224.40.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅16 M7	0
	-0,018
∅26 H7	+0,021
	0



A-A

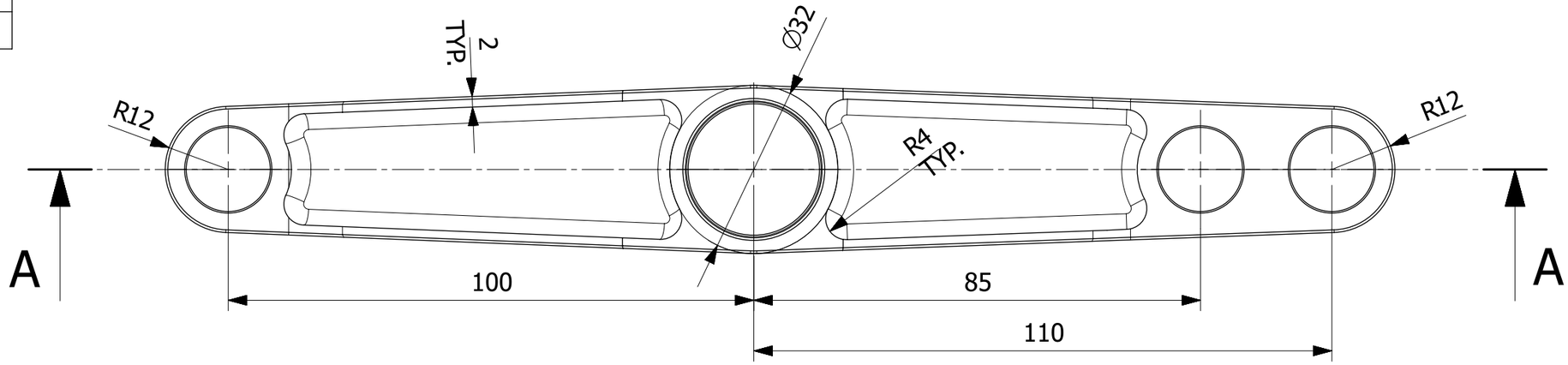


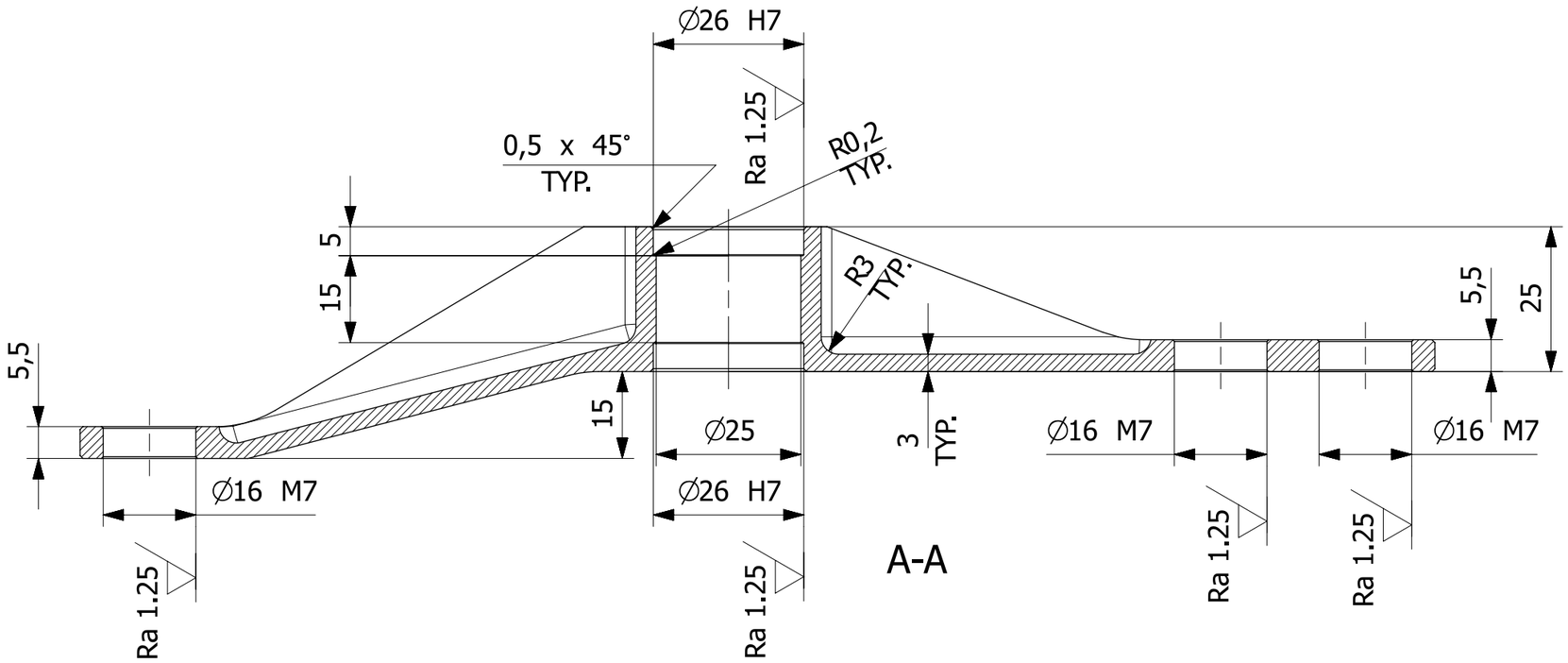
Uwagi:

1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.224.10.00_stp.

						H3.61.224.00.00		4
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	129x129x25	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	138 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia E kanału lotek				Nr rysunku H3.61.224.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅16 M7	0
	-0,018
∅26 H7	+0,021
	0

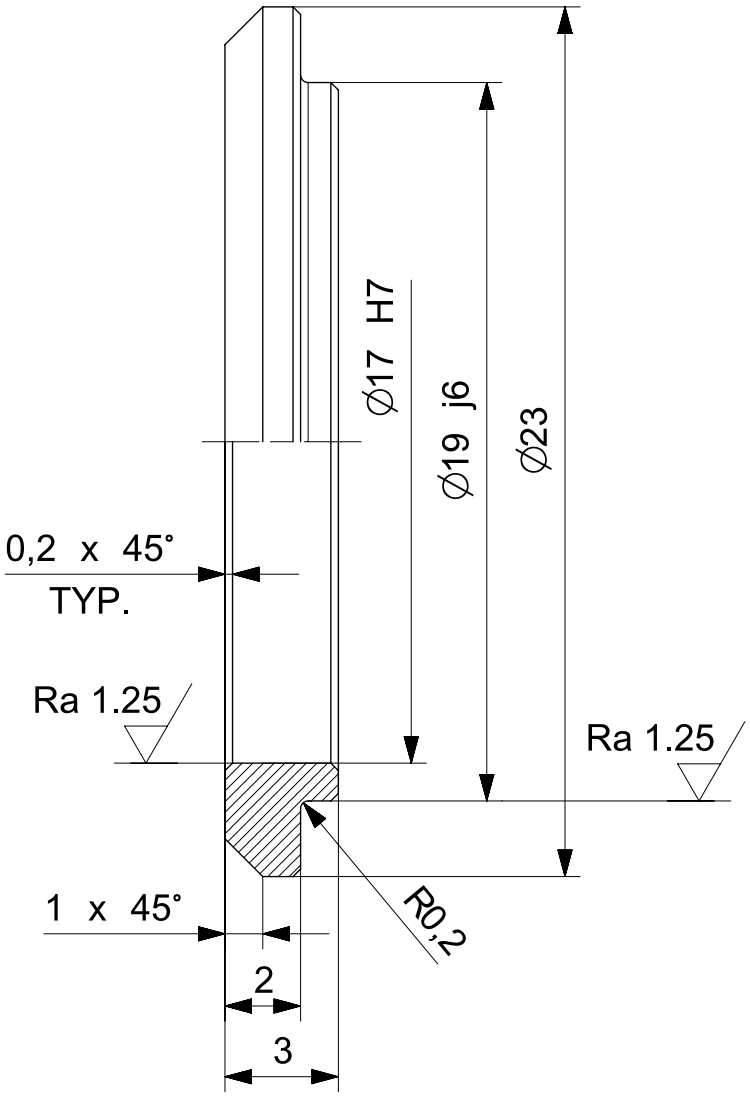




Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.222.10.10_20_stp.
3. Lewy H3.61.222.10.10 - narysowany, prawy H3.61.222.10.20 - symetryczny.

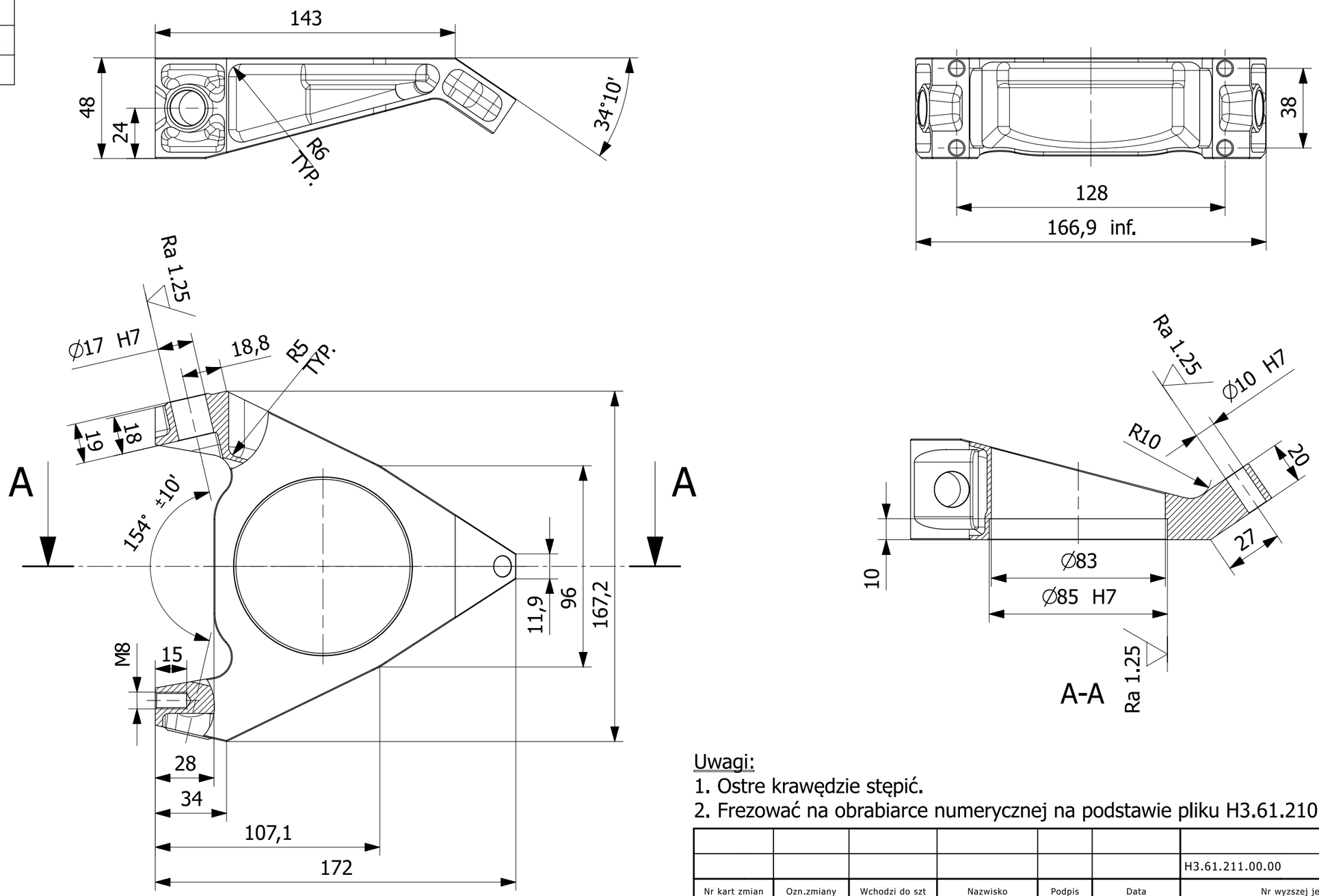
						H3.61.222.00.10_20	1L + 1P
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	244x32x40	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.19	Chropowatość: Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format: A3
Masa	99 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodować, uszczelniać	Podziałka: 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: **Dźwignia C kanału lotek**				Nr rysunku: **H3.61.222.10.10_20_dwg1**	Arkusz/Arkuszy: 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅17 H7	+0,018
	0
∅19 j6	+0,009
	-0,004



						H3.61.214.00.00	4
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	BA 1032	Konstruował	M. Malinowski			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 23x3	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	3 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Tuleja ∅ 19x3				Nr rysunku H3.61.214.20.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

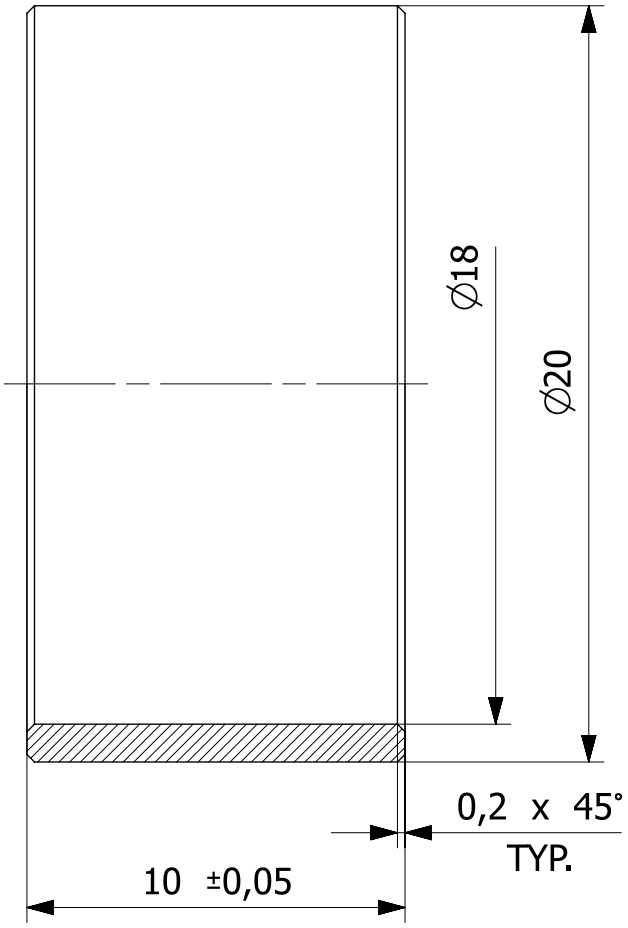
Wymiar	Odchyłka
∅10 H7	+0,015
	0
∅17 H7	+0,018
	0
∅85 H7	+0,035
	0



Uwagi:

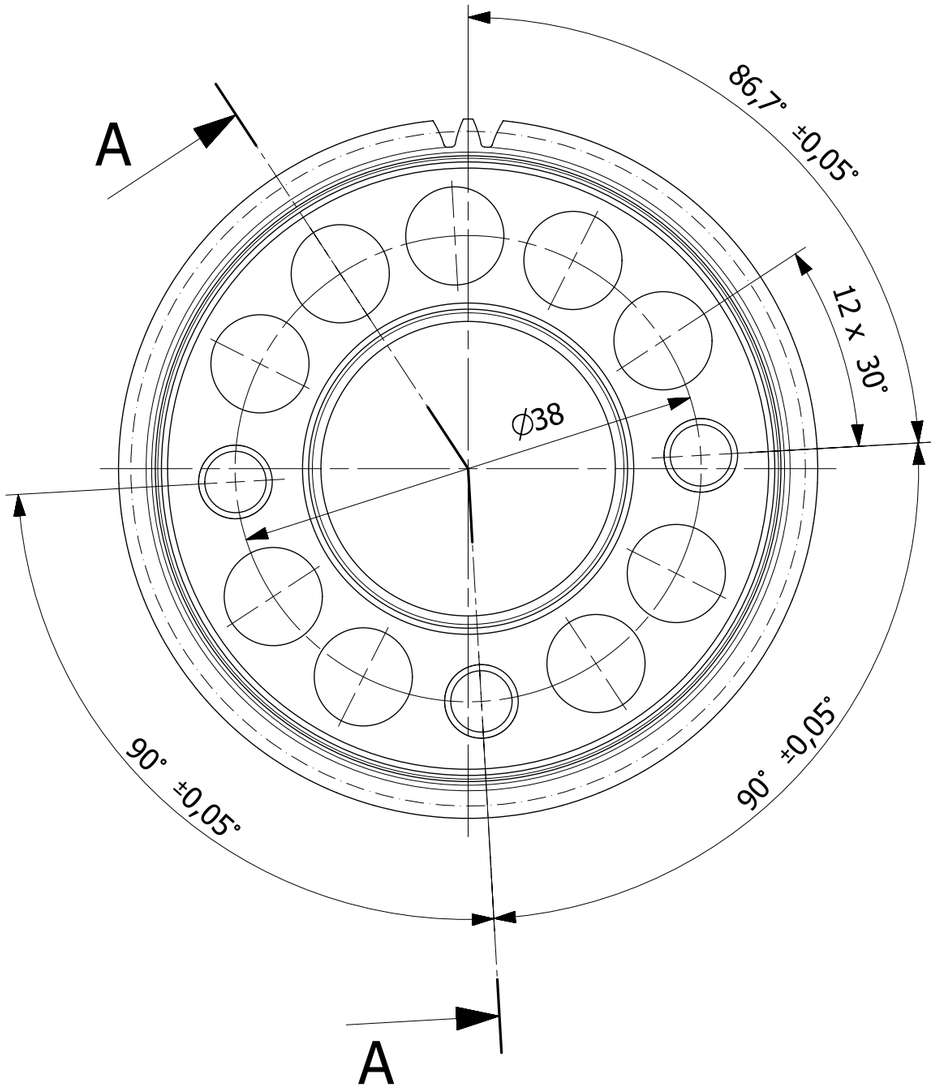
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.210.10.00_stp.

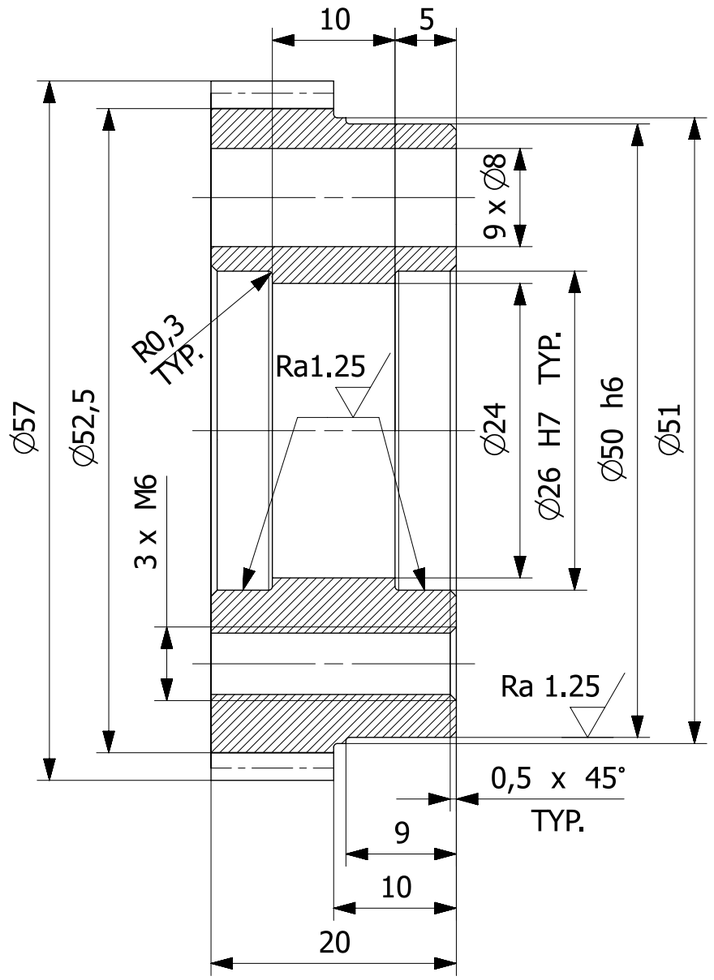
						H3.61.211.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	172x48x167	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.18	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	342 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola górna kanału lotek				Nr rysunku H3.61.211.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



						H3.61.251.00.10_20		2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 20x10	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość		Format **A4**
Masa	2 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelnić	Podziałka **1:1**
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Tuleja**				Nr rysunku **H3.61.251.50.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy **1/1**

Wymiar	Odchyłka
∅26 H7	+0,021
	0
∅50 h6	0
	-0,016





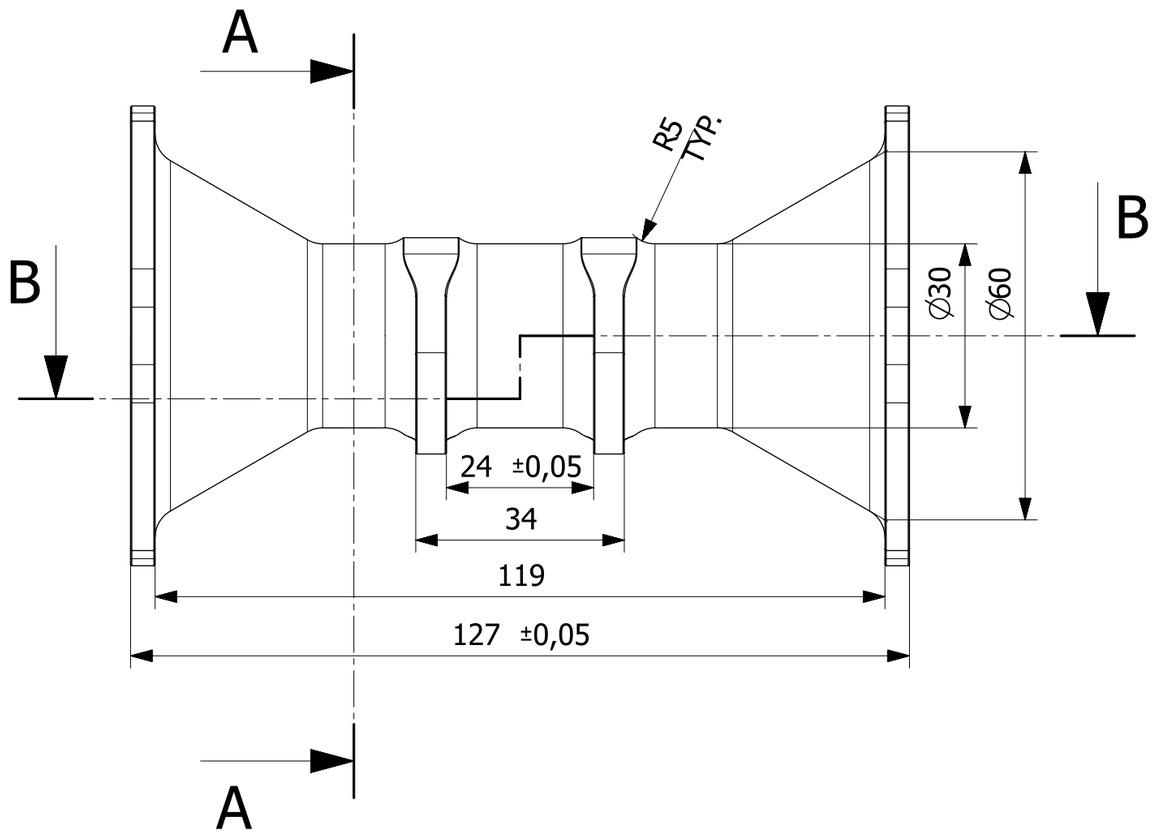
A-A

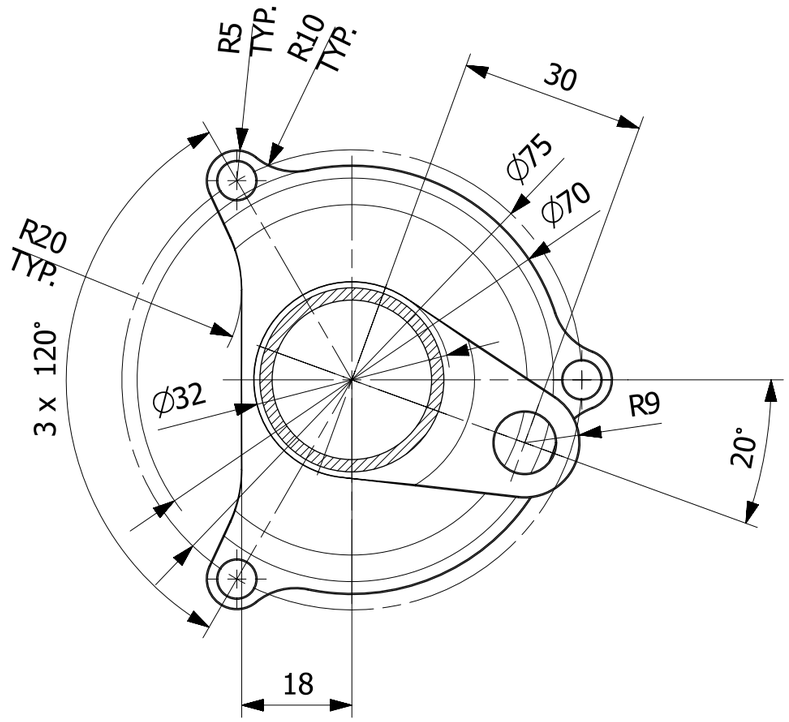
Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Nawęglać zęby do Rm > 1200 MPa ±100.

						H3.61.251.00.20		1
						H3.61.251.00.10		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	18HGT	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 57x20	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	182 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Koło zębate mieszacza D				Nr rysunku H3.61.251.40.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

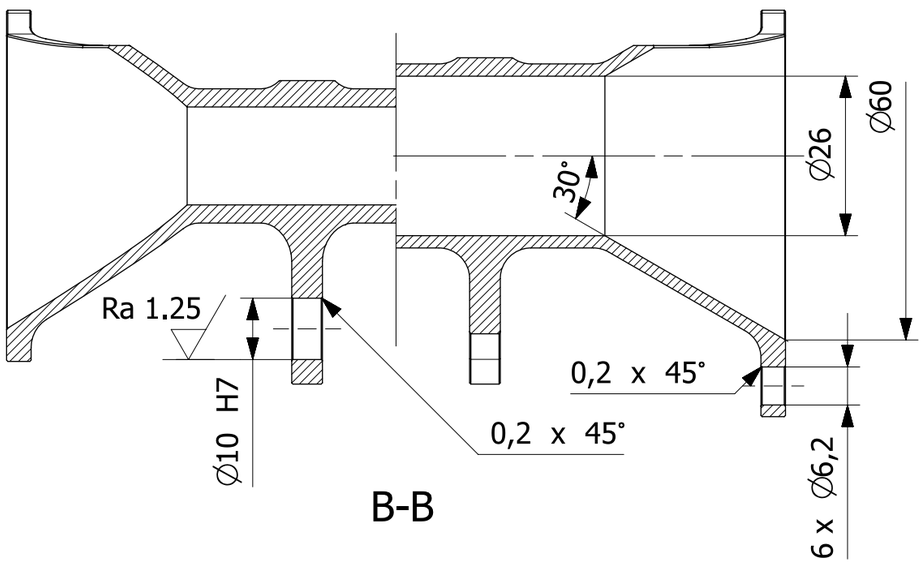
Liczba zębów	z	55
Moduł normalny	m	1
Średnica podziałowa	d	55
Wysokość zęba	h	2,25

Wymiar	Odchyłka
∅10 H7	+0,015
	0





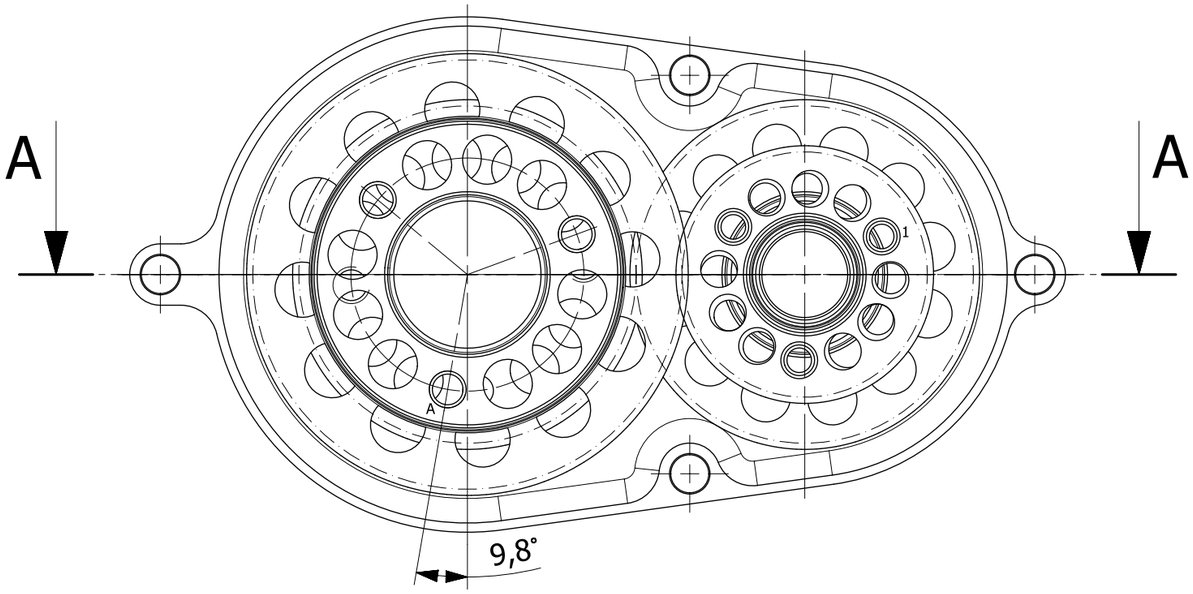
A-A



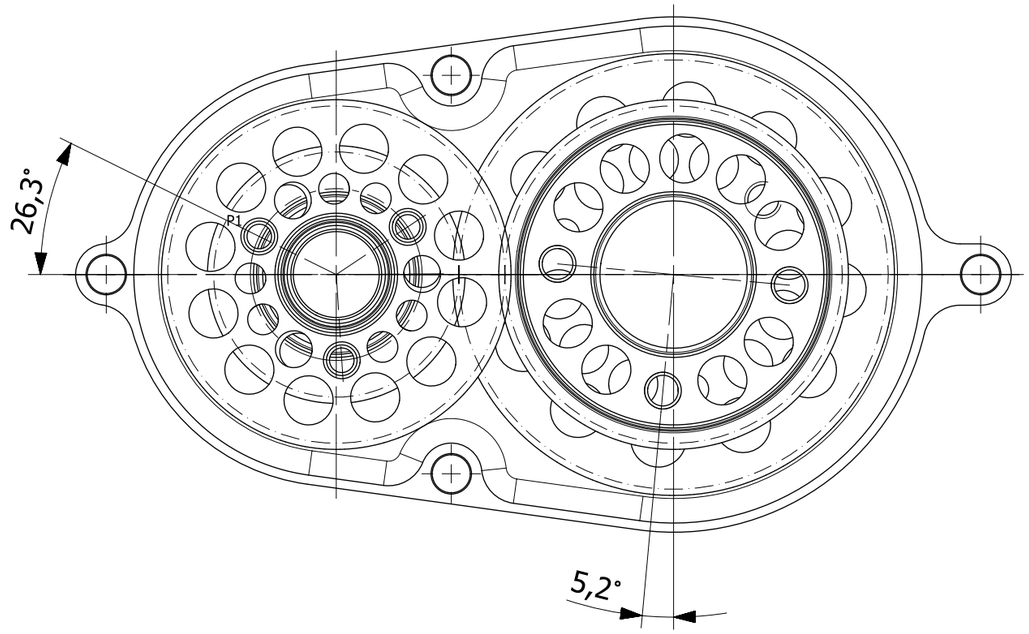
B-B

Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Wykonywać na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.252.10.00_stp.

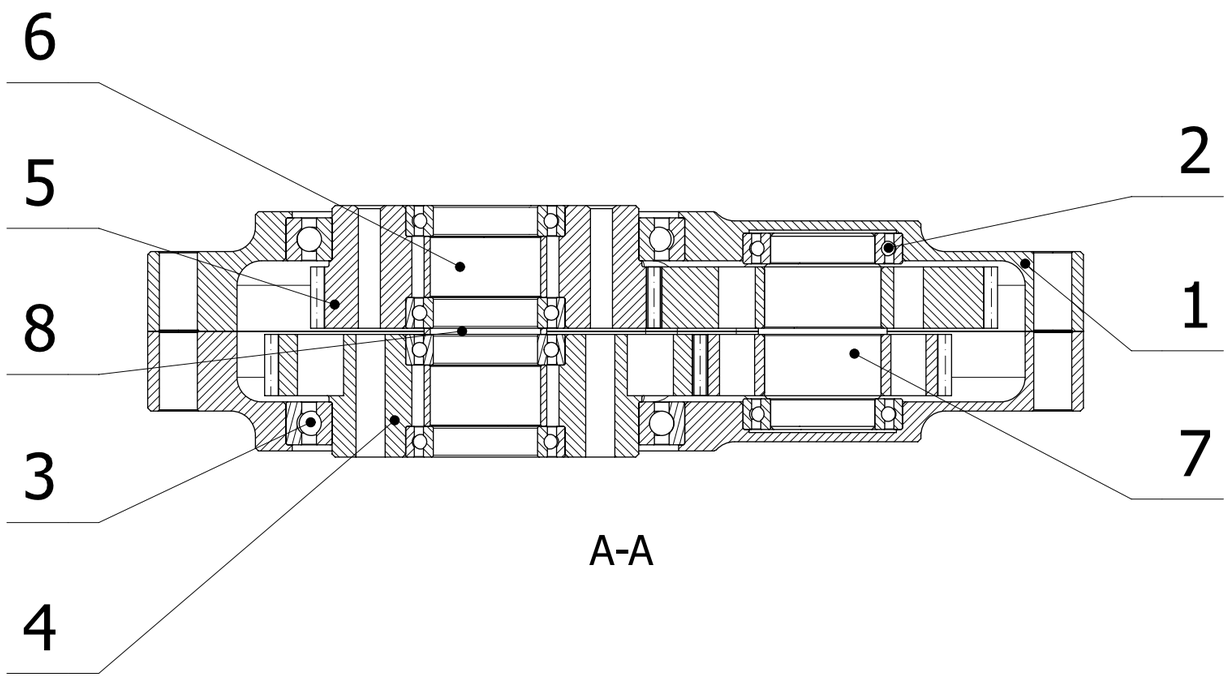
						H3.61.250.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 85x127	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	114 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Łącznik mieszaczy				Nr rysunku H3.61.252.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1



Widok z lewej, na koła zębate i prawą część obudowy



Widok z prawej, na koła zębate i lewą część obudowy

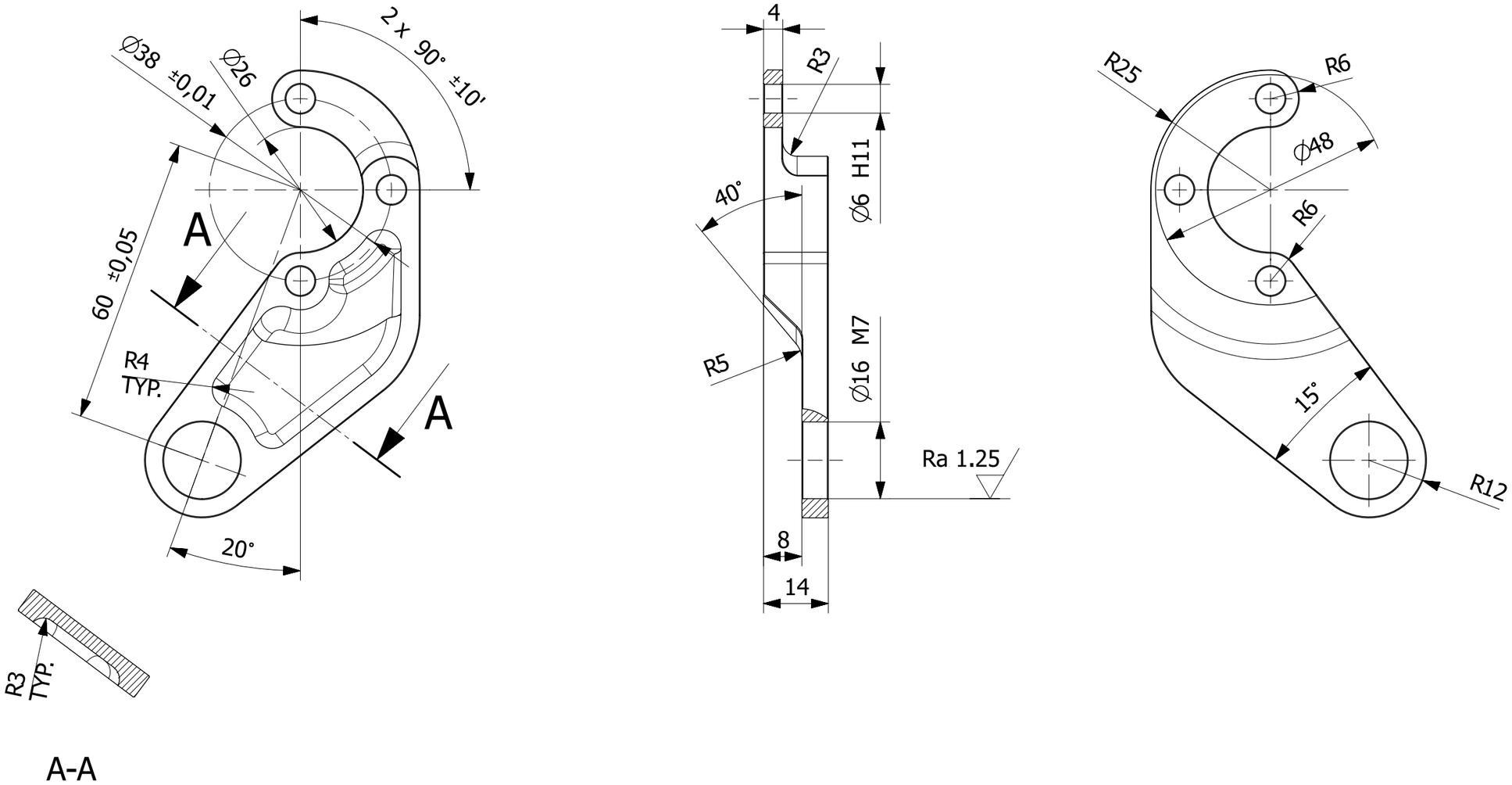


A-A

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
8	H3.61.251.60.00	Dystans	1	
7	H3.61.251.20.20	Zespół kół przekładni prawej kpl.	1	
6	H3.61.251.50.00	Tuleja	1	
5	H3.61.251.40.00	Koło zębate mieszacza D	1	
4	H3.61.251.30.00	Koło zębate mieszacza A	1	
3		Łożysko kulkowe zwykłe 50x65x7	2	61810 2RZ
2		Łożysko kulkowe zwykłe 17x26x5	6	61803 2RZ
1	H3.61.251.10.00	Obudowa mieszacza	2	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.250.00.00		1
Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.28	Chropowatość		Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Mieszacz prawy kpl.				Nr rysunku: H3.61.251.00.20_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

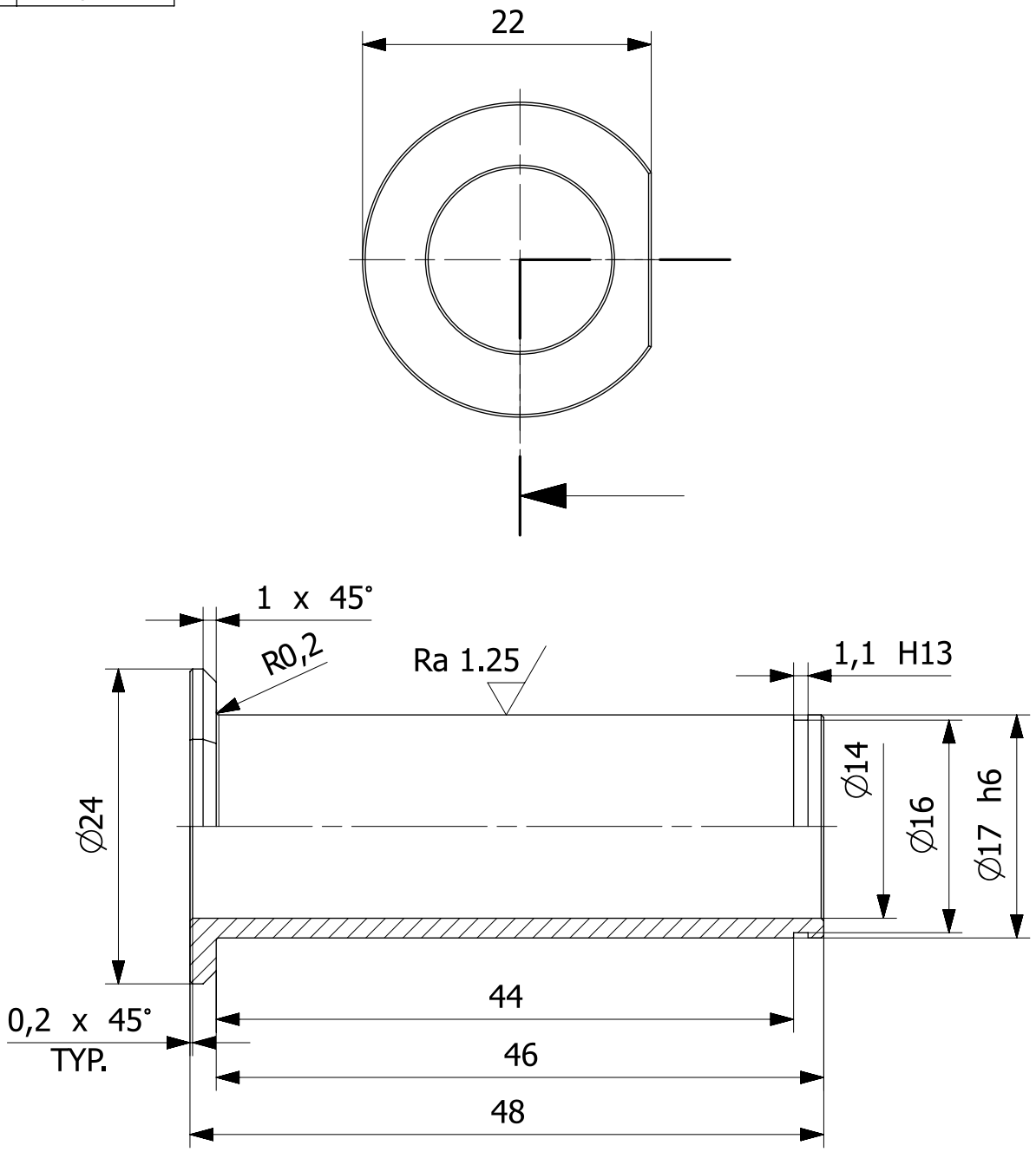
Wymiar	Odchyłka
∅6 H11	+0,075
	0
∅16 M7	0
	-0,018



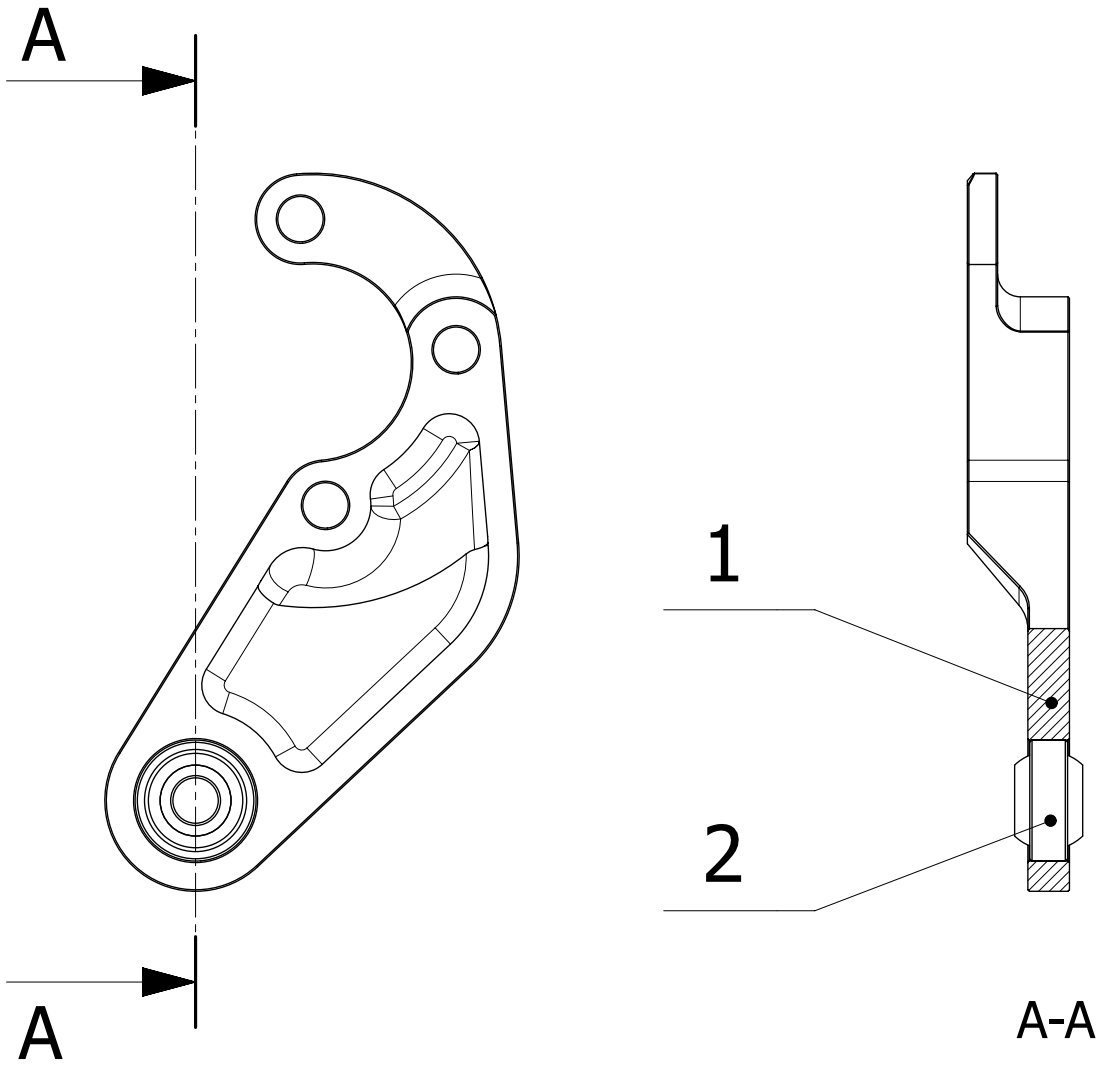
Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Lewy H3.61.253.10.10 - narysowany, prawy H3.61.253.10.20 - symetryczny.
3. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie plików H3.61.253.10.10_stp i H3.61.253.10.20_stp.

						H3.61.253.00.10_20	1L + 1P
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	58x94x14	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość: Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	36 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Dźwignia wyjściowa mieszacza				Nr rysunku: H3.61.253.10.10_20_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłki
1,1 H13	+0,14
	0
∅17 h6	0
	-0,011



						H3.61.211.00.00	2
						H3.61.210.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 24x48	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.17	Chropowatość: Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	30 g	Technolog				Obrobka termiczna: Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: czernić	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Oś dźwigni CD kanału lotek				Nr rysunku: H3.61.210.40.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1



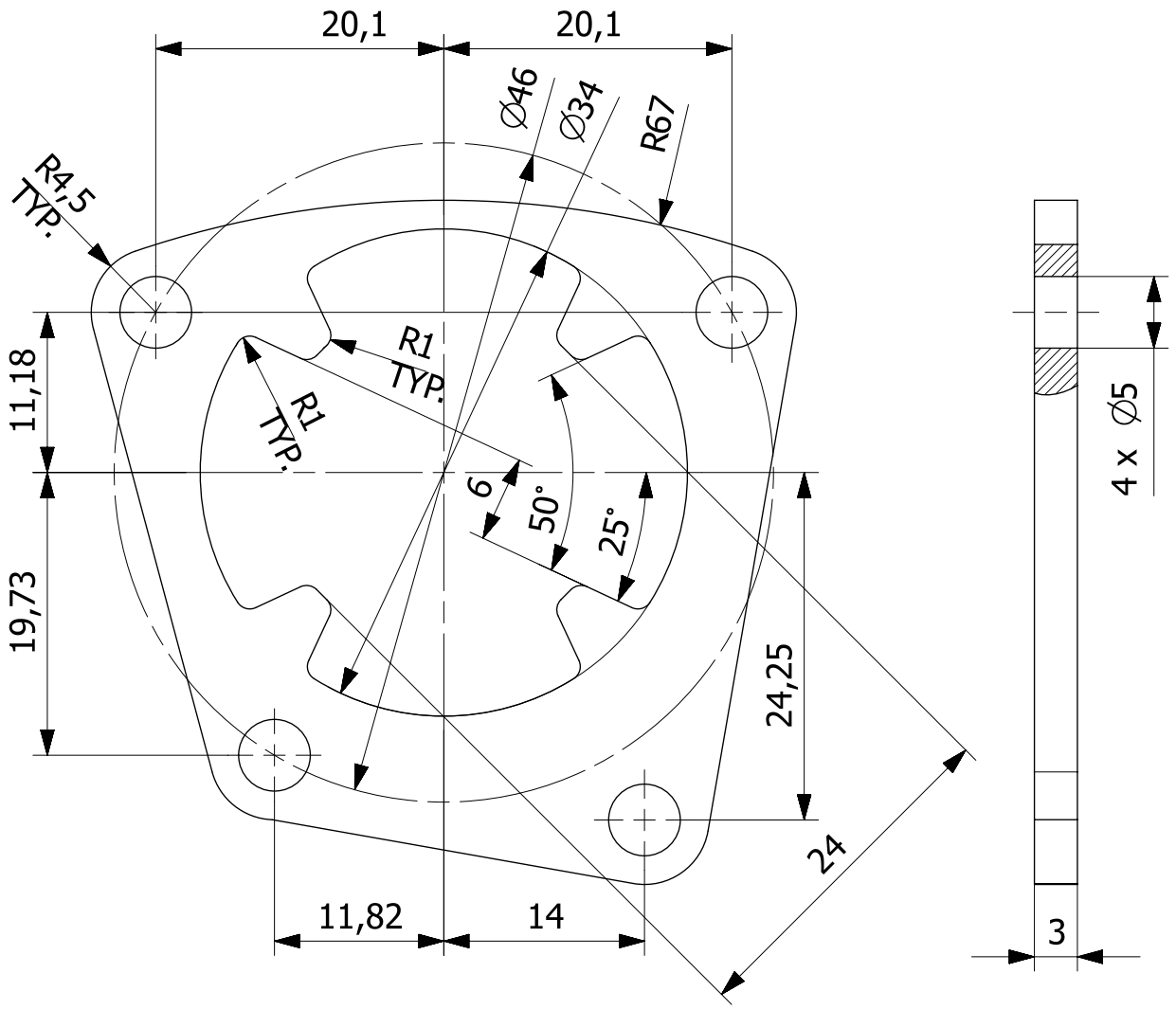
Uwagi:

1. Łożyska przegubowe zapunktować w 8 miejscach po obwodzie.
2. Lewy H3.61.253.00.10 - narysowany, prawy H3.61.253.00.20 - symetryczny.

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2		Łożysko przegubowe poprzeczne 6x16x9	1	12240 GE6FW
1	H3.61.253.10.10_20	Dźwignia wyjściowa mieszacza	1	

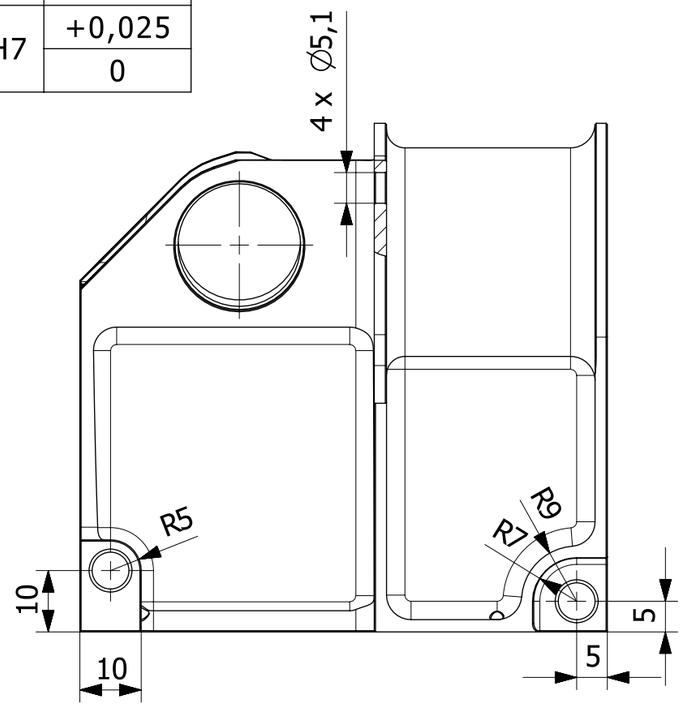
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.250.00.00	1L + 1P

Materiał		Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.25	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Dźwignia wyjściowa mieszacza kpl.				Nr rysunku: H3.61.253.00.10_20_dwg1		Arkusz/Arkuszy	1/1

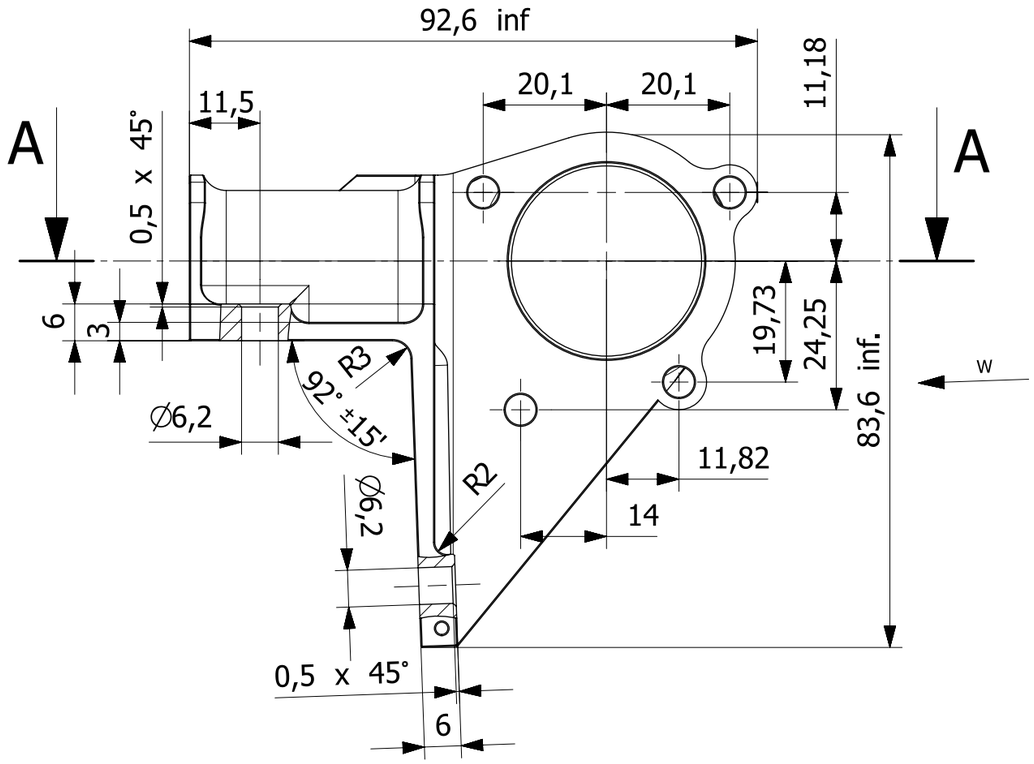


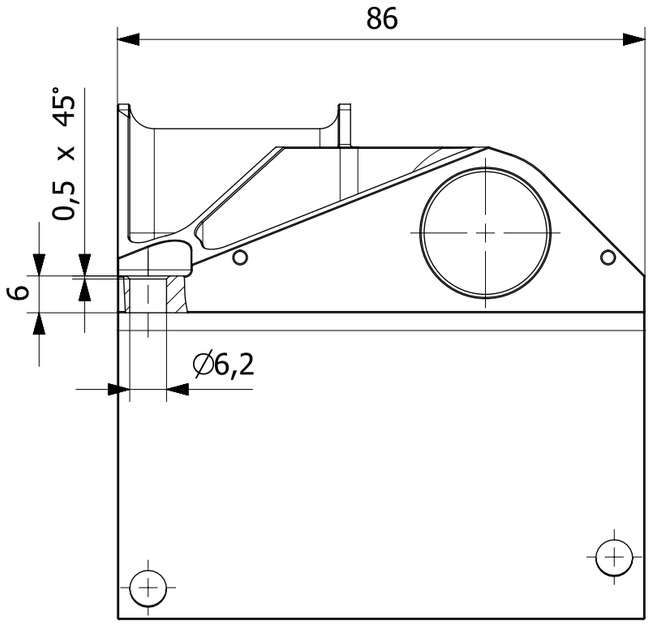
						H3.61.110.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	50x48x3	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.13	Chropowatość		Format **A4**
Masa	22 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka **2:1**
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Ogranicznik wychylenia steru wysokości**				Nr rysunku **H3.61.110.11.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy **1/1**

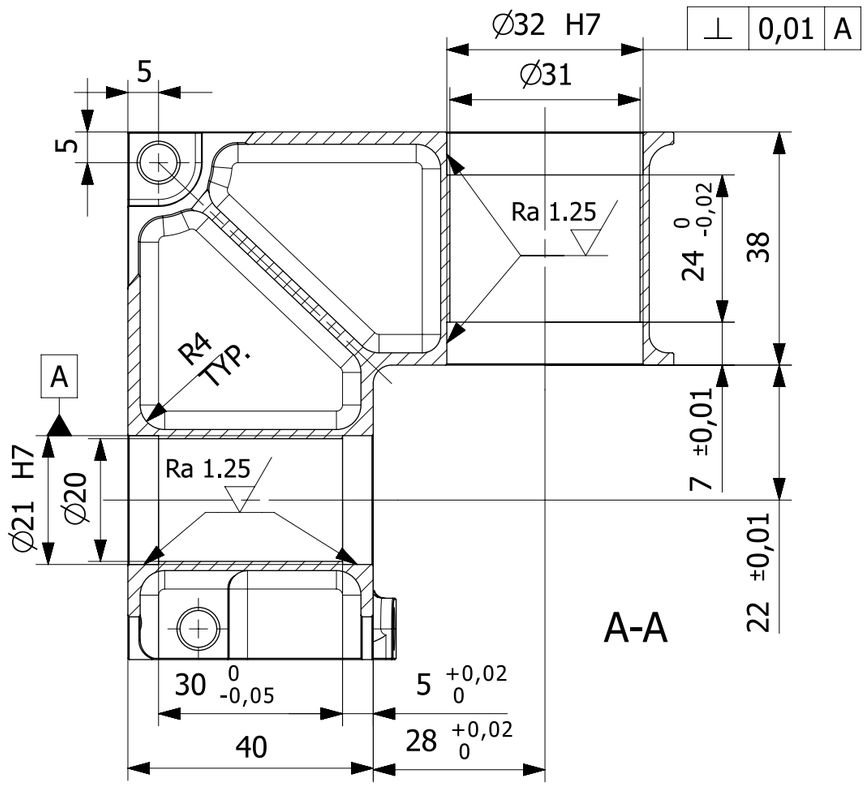
Wymiar	Odchyłki
∅21 H7	+0,021
	0
∅32 H7	+0,025
	0

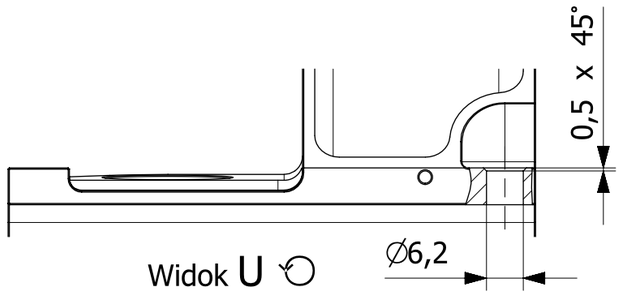


Widok W



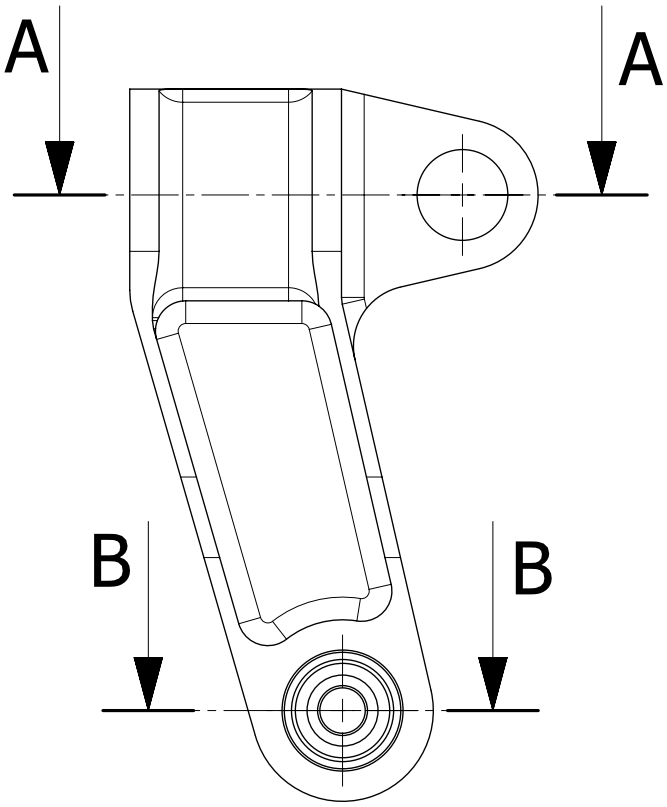


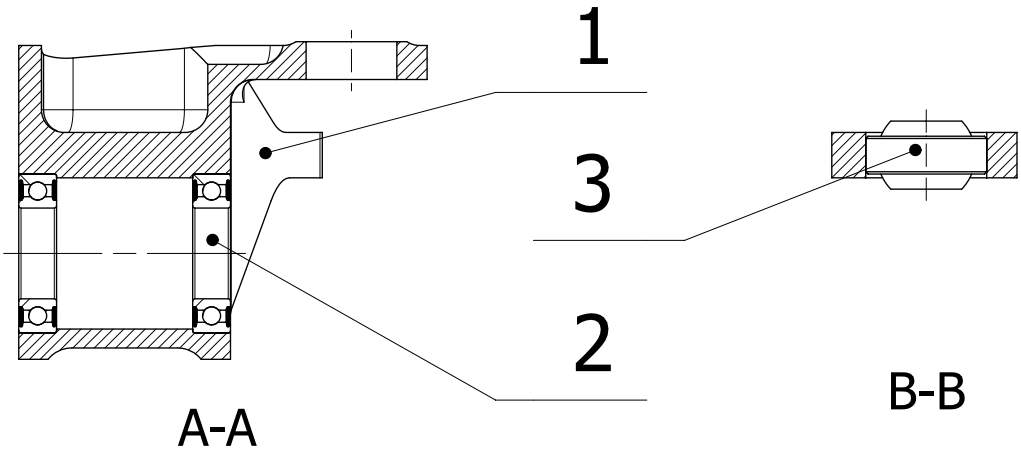




Widok U

						H3.61.110.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	93x84x86	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.24	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	145 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola drążka				Nr rysunku H3.61.110.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1





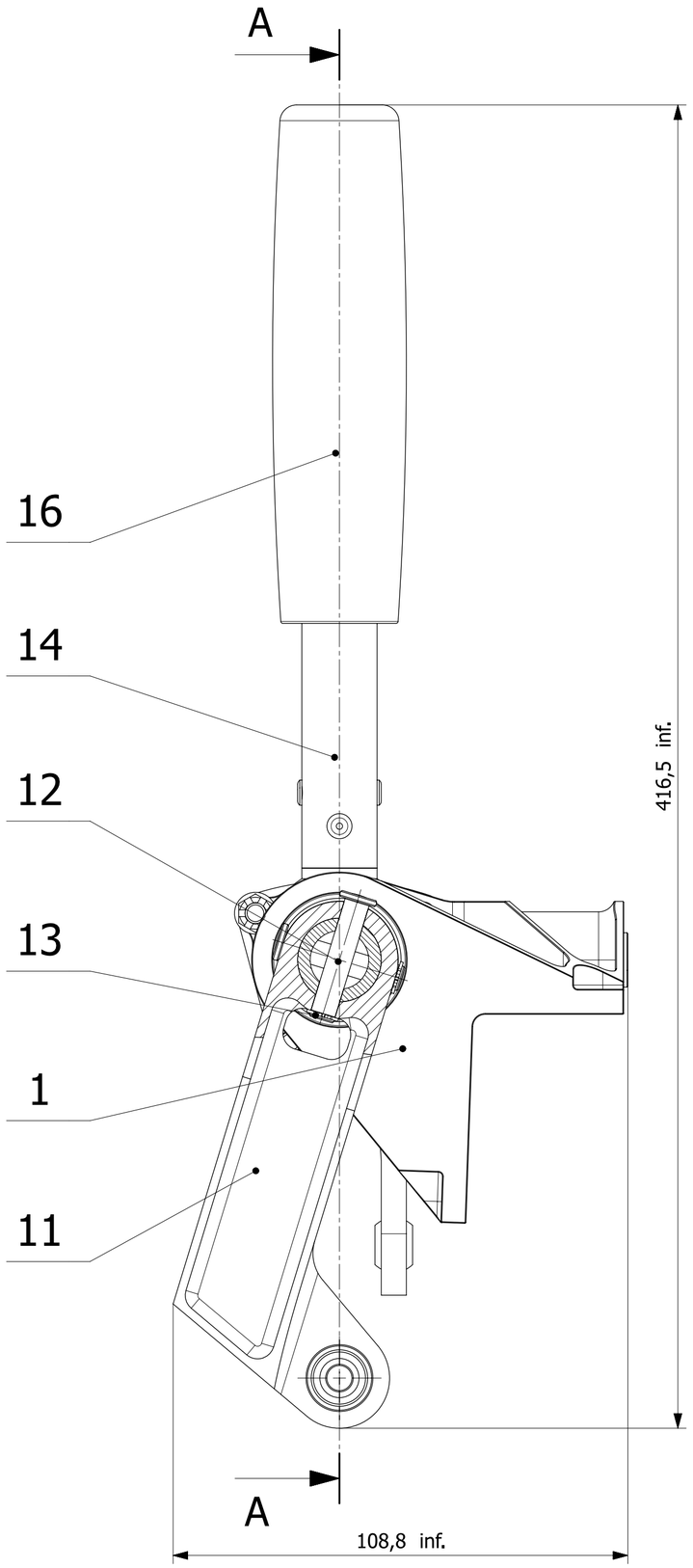
Uwagi:

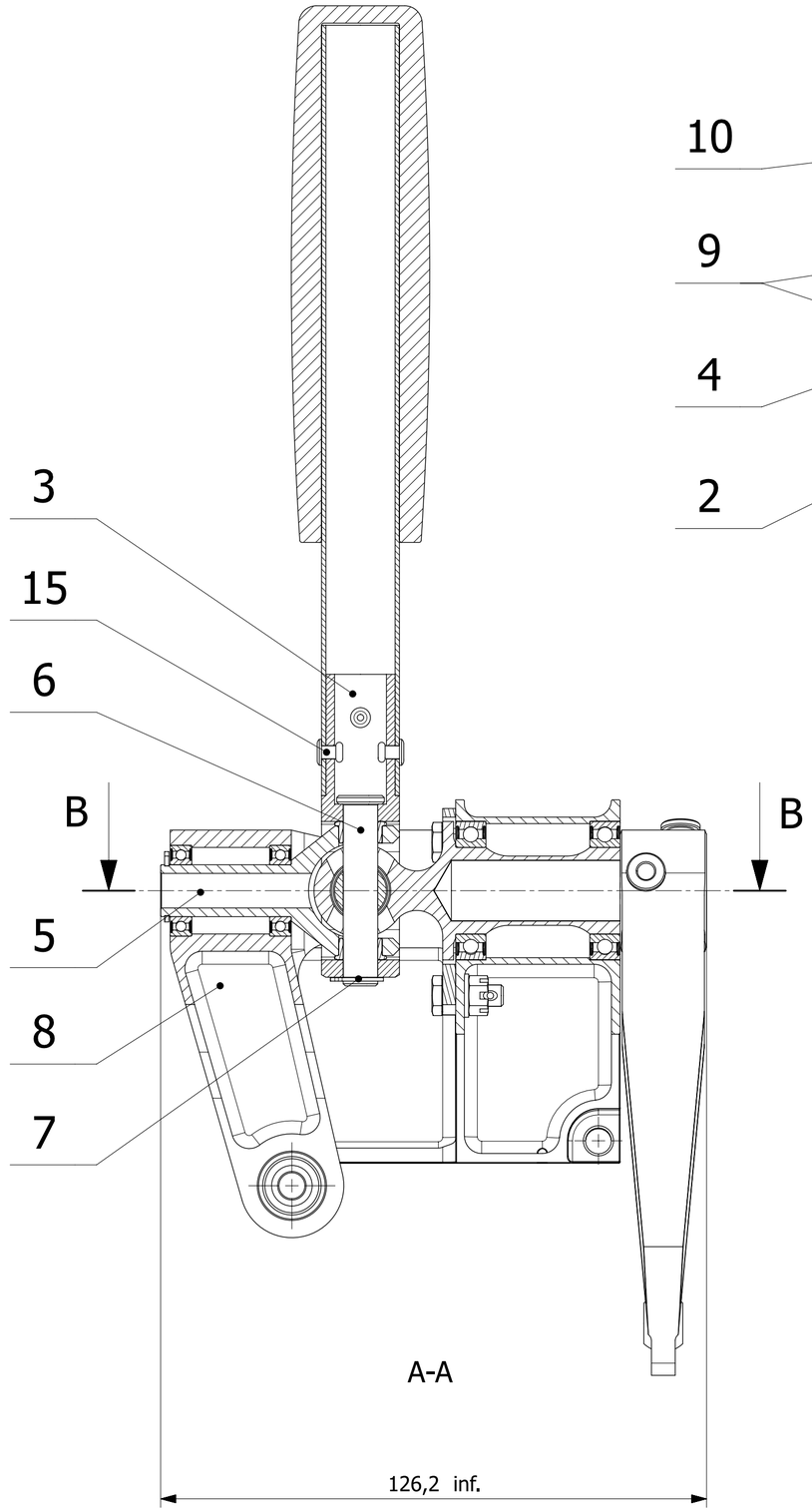
1. Łożysko przegubowe zapunktować w 8 miejscach po obwodzie.

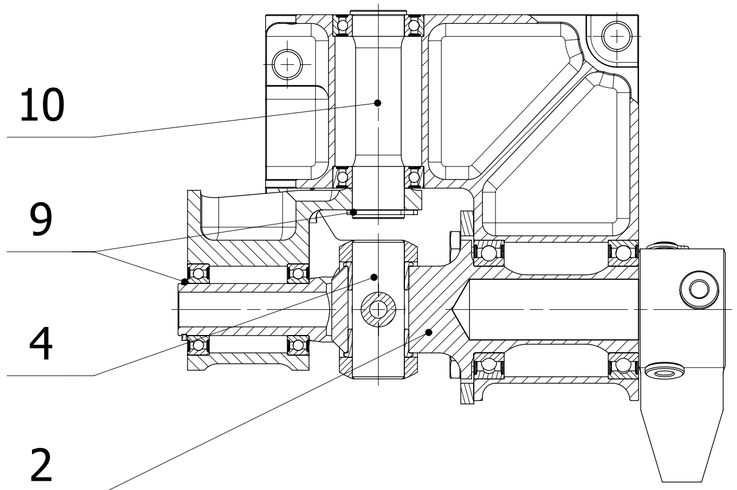
Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
3		Łożysko poprzeczne przegubowe 6x16x9	1	GE6FW
2		Łożysko poprzeczne kulkowe 12x21x5	2	61801 2RS1
1	H3.61.120.10.00	Dźwignia lotek	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.100.00.00	1

Materiał	-	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	54x95x42	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.27	Chropowatość		Format	A4
Masa	88 g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa	Dźwignia kanału lotek kpl.			Nr rysunku	H3.61.120.00.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy	1/1







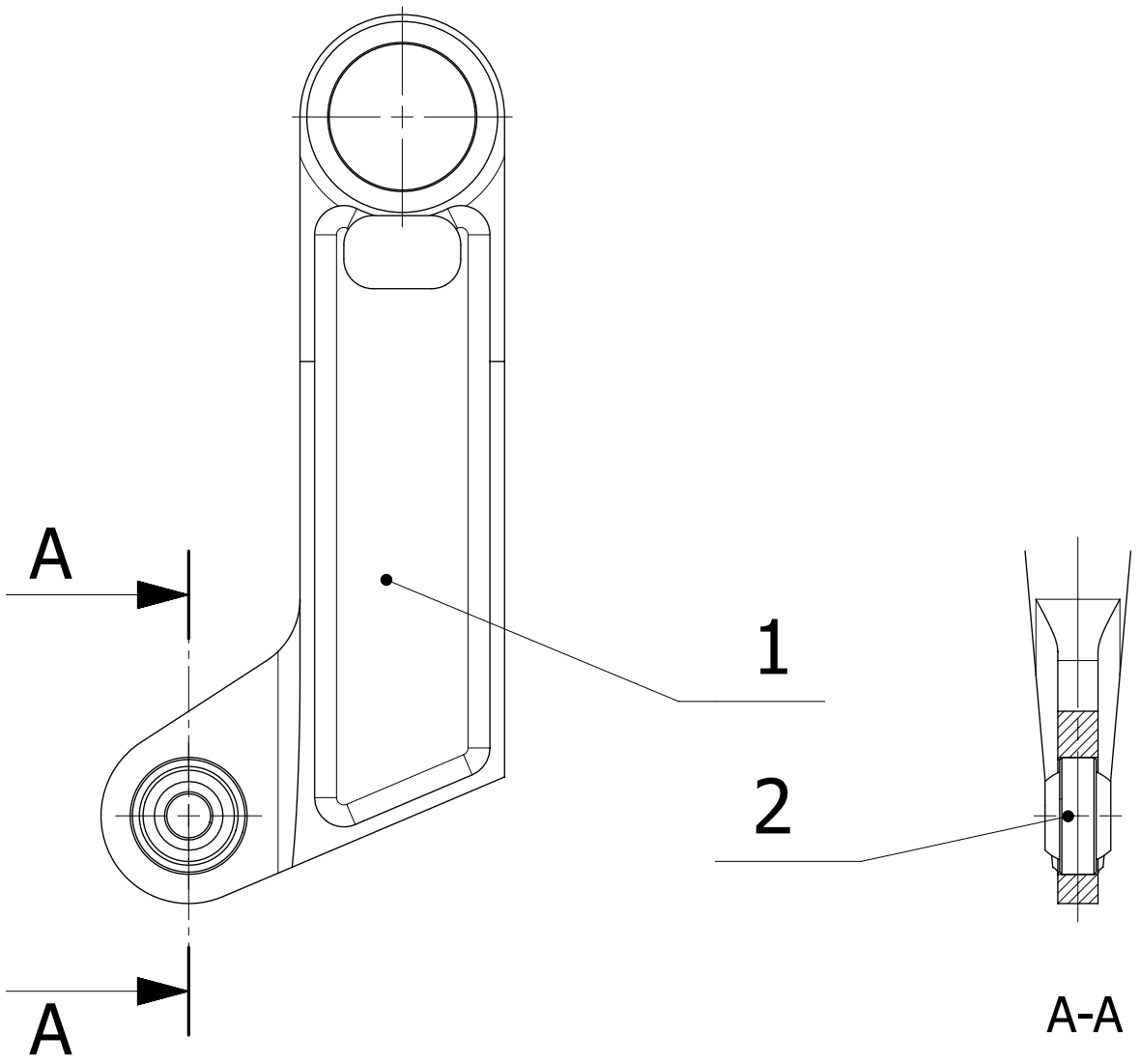
B-B

Uwagi:

1. Kolejność montażu elementów zgodna z kolejnością w tabeli.

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
16		Uchwyt	1	
15		Nit standardowy ∅ 3x6	4	
14	H3.61.140.20.00	Rura drążka	1	
13		Pierścień osadczy sprężynujący Z6	2	DIN471
12	H3.61.135.10.00	Sworzeń ∅ 6	2	
11	H3.61.121.00.00	Dźwignia kanału wysokości kpl.	1	
10	H3.61.132.10.00	Oś kanału lotek	1	
9		Pierścień osadczy sprężynujący Z12	2	DIN471
8	H3.61.120.00.00	Dźwignia kanału lotek kpl.	1	
7		Pierścień osadczy sprężynujący Z8	1	DIN471
6	H3.61.134.10.00	Sworzeń ∅ 8	1	
5	H3.61.131.00.00	Widełki kpl.	1	
4	H3.61.133.10.00	Sworzeń ∅ 12	1	
3	H3.61.140.10.00	Okucie rury drążka	1	
2	H3.61.130.00.00	Oś kanału wysokości kpl.	1	
1	H3.61.110.00.00	Konsola drążka kpl.	1	

						H3.61.000.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	-	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	109x417x126	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.07	Chropowatość	Format A2
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Drążek kpl.				Nr rysunku H3.61.100.00.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy 1/1



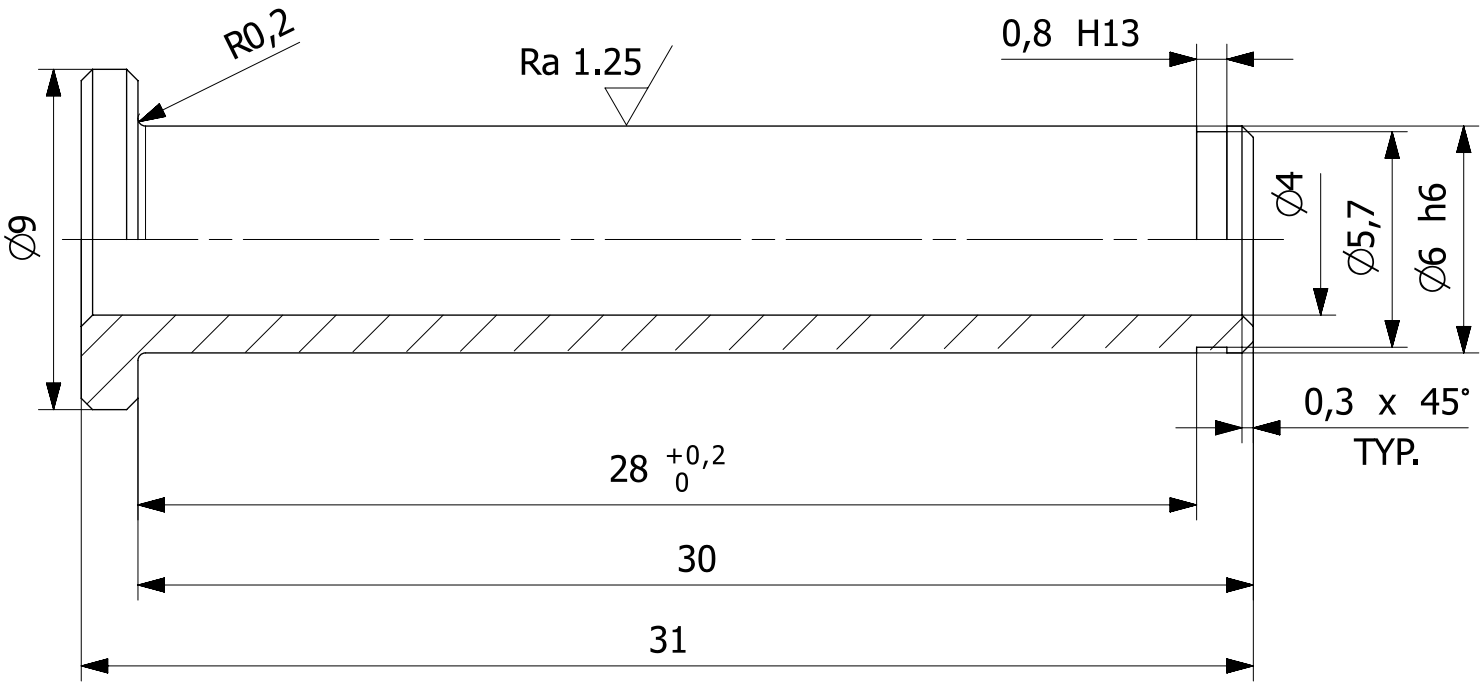
Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2		Łożysko poprzeczne przegubowe 6x16x9	1	GE 6 FW
1	H3.61.121.10.00	Dźwignia steru wysokości	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.100.00.00	1

Materiał	-	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	56x122x20	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.27	Chropowatość		Format	A4
Masa	62 g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

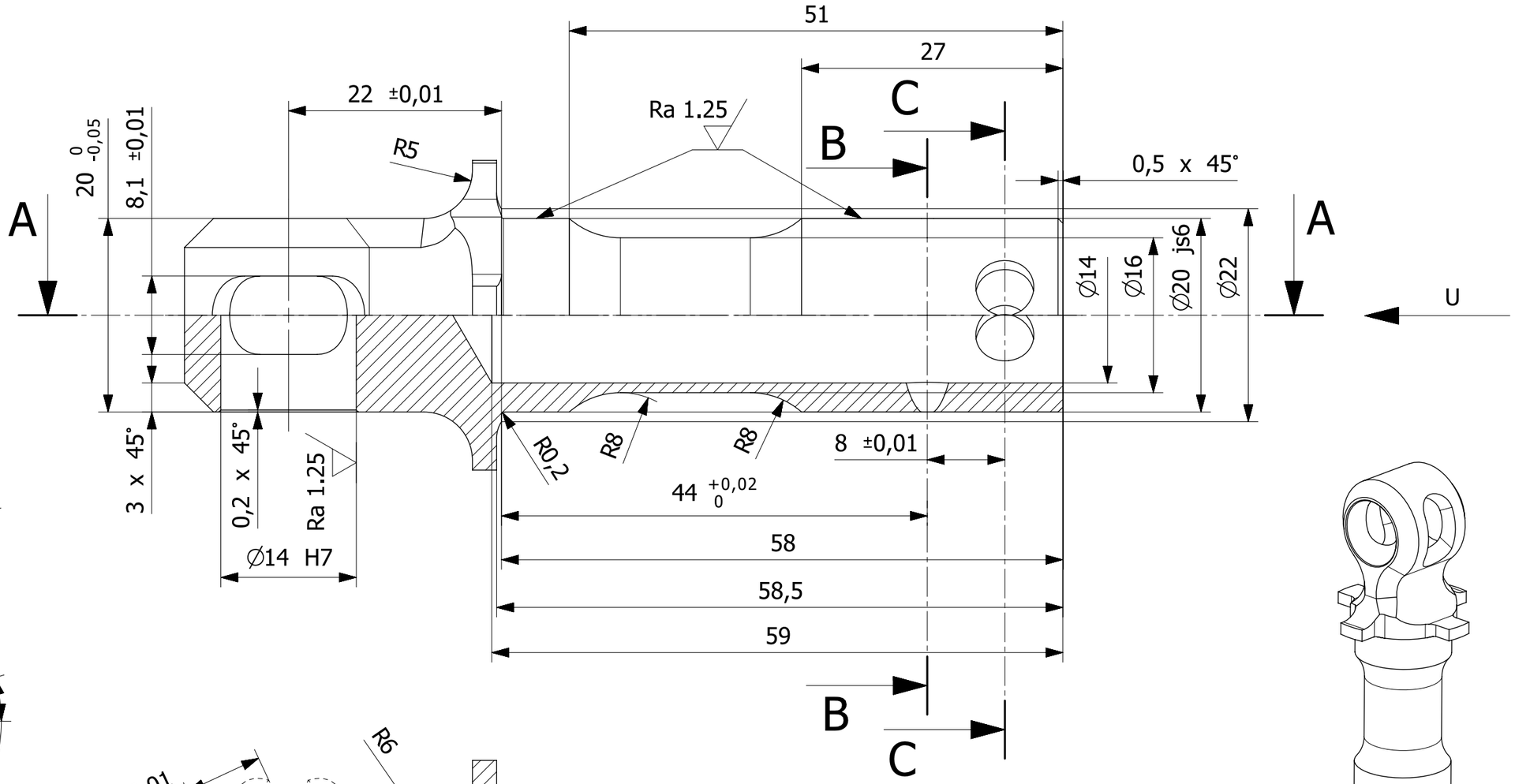
Wojskowa Akademia Techniczna	Nazwa: Dźwignia kanału wysokości kpl.	Nr rysunku: H3.61.121.00.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy: 1/1

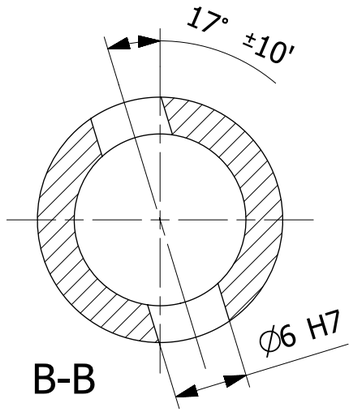
Wymiar	Odchyłki
0,8 H13	+0,14
	0
∅6 h6	0
	-0,008



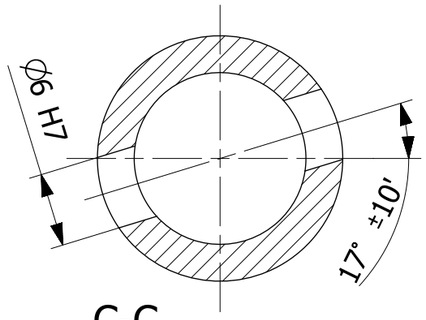
						H3.61.100.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	R. Nawrocki		2015.07.23	Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 9x31	Kreślił				Chropowatość: Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	4 g	Technolog				Obrobka termiczna: Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: czernić	Podziałka 5:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: **Sworzeń ∅ 6**				Nr rysunku: **H3.61.135.10.00_dwg1**	Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅6 H7	+0,012
	0
∅14 H7	+0,018
	0
∅20 js6	+0,0065
	-0,0065

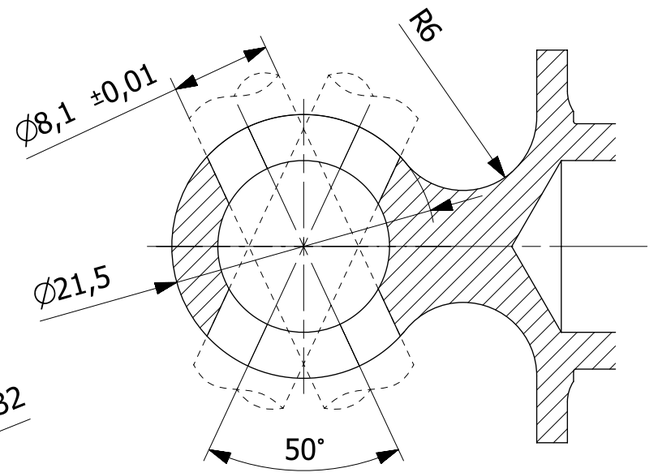




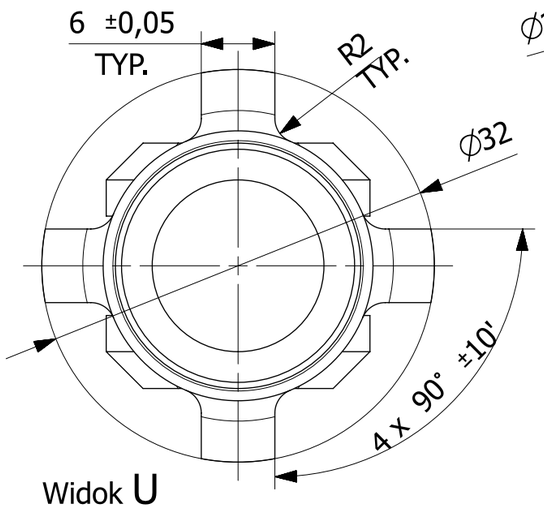
B-B



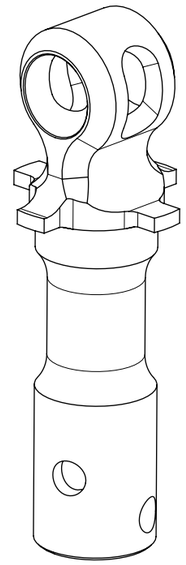
C-C



A-A



Widok U

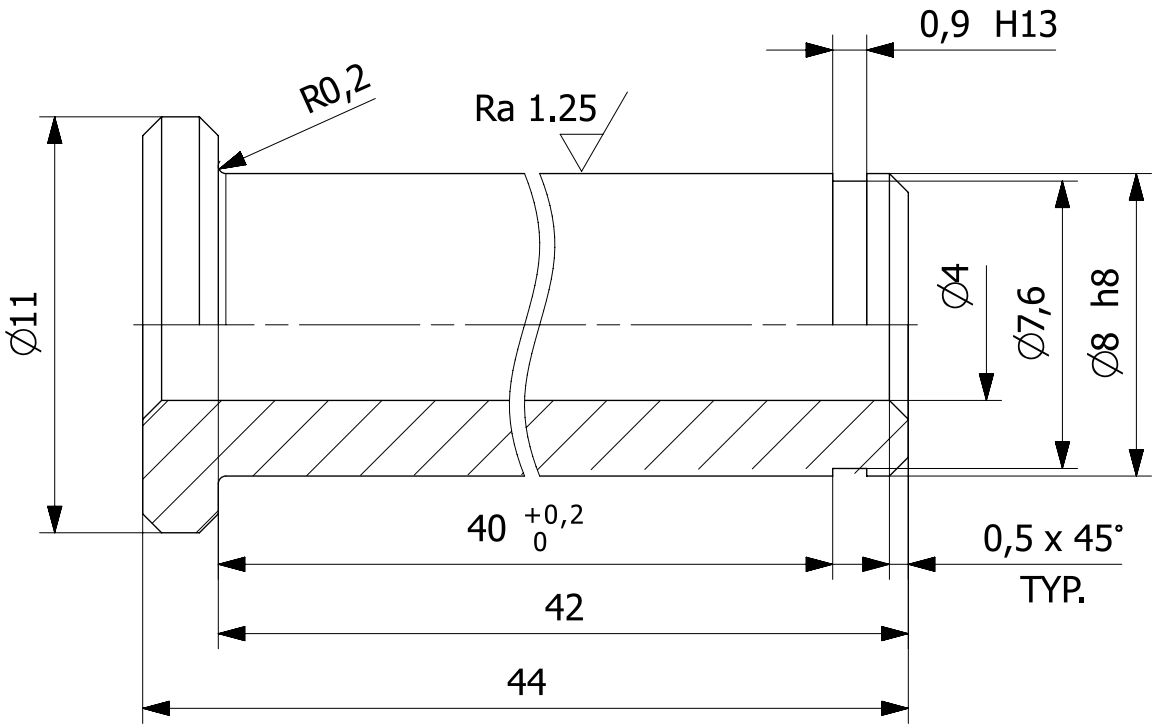


Podzialka 1:1

Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Wykonywać na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.130.10.00_stp.

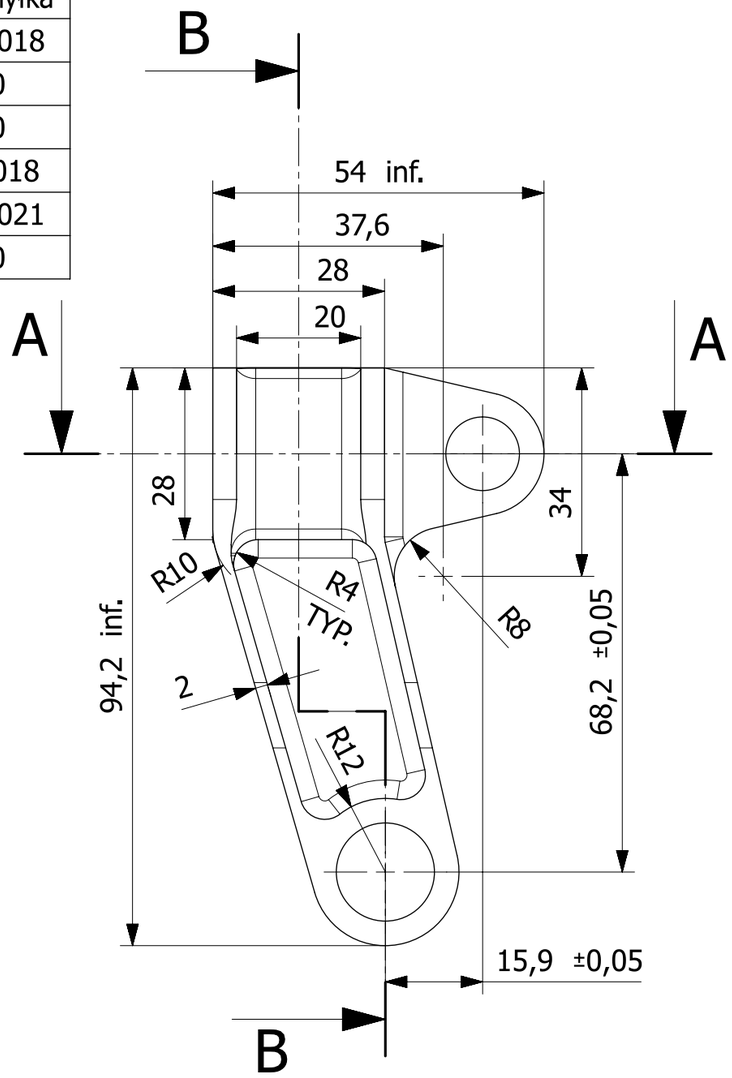
						H3.61.130.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 23x92	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.23	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	97 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń				Nr rysunku H3.61.130.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

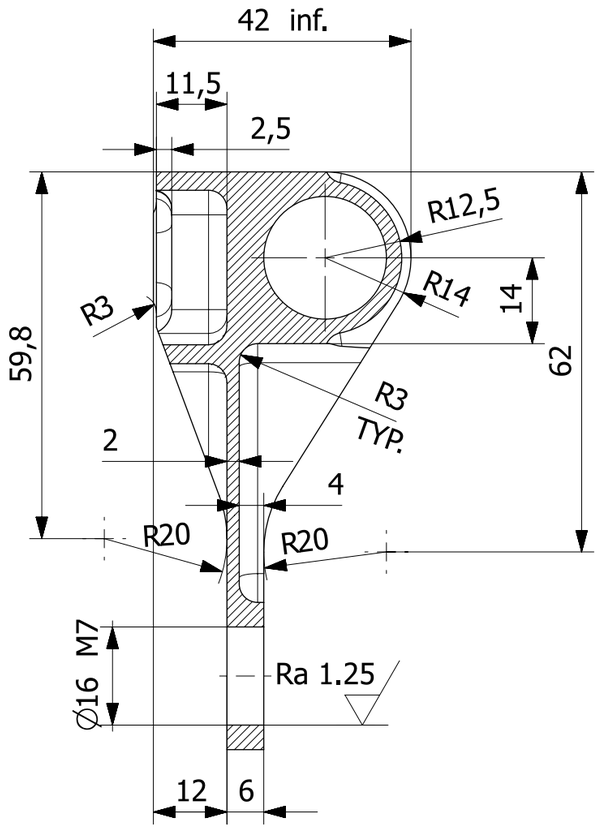
Wymiar	Odchyłka
∅8 h8	0
	-0,022
0,9 H13	+0,14
	0



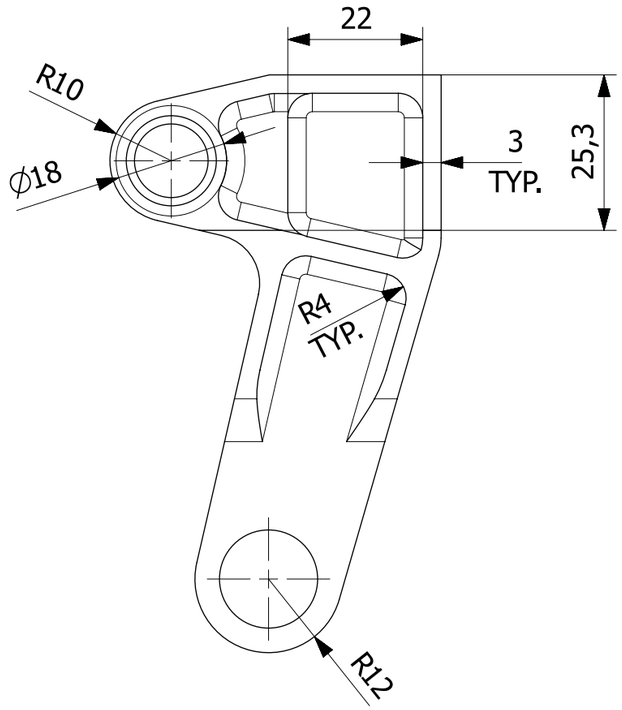
						H3.61.100.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 11x44	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.21	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	14 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń ∅ 8				Nr rysunku H3.61.134.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

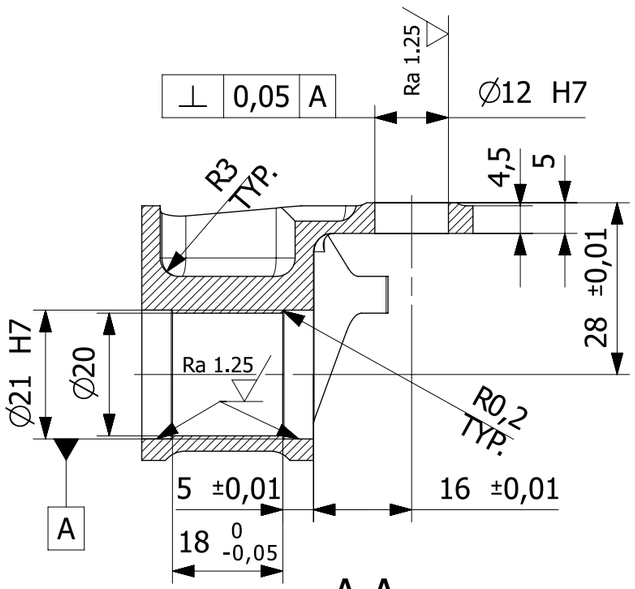
Wymiar	Odchyłka
∅12 H7	+0,018
	0
∅16 M7	0
	-0,018
∅21 H7	+0,021
	0





B-B



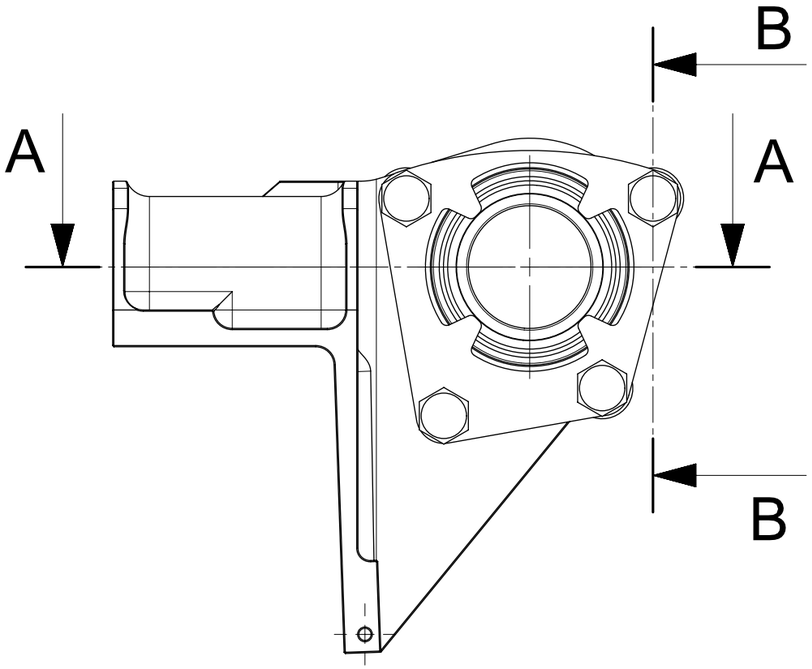


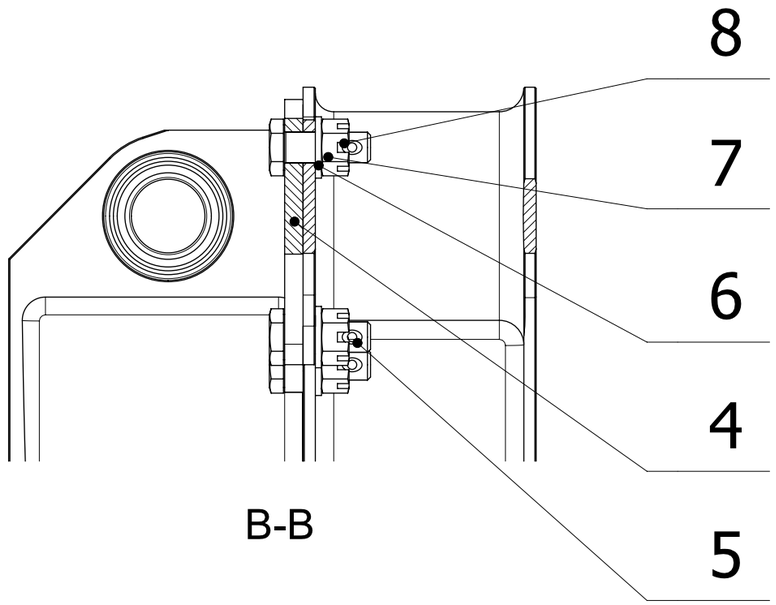
A-A

Uwagi:

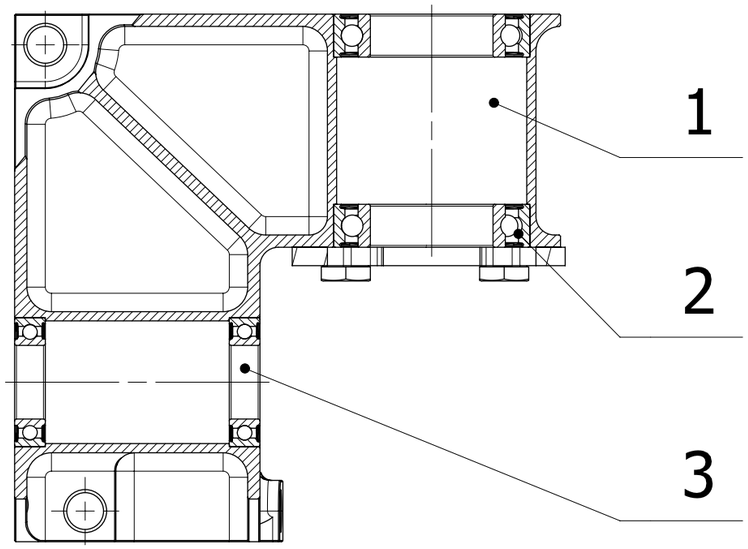
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.120.10.00_stp.

						H3.61.120.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	54x95x42	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.22	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	68 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia kanału lotek				Nr rysunku H3.61.120.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1





B-B

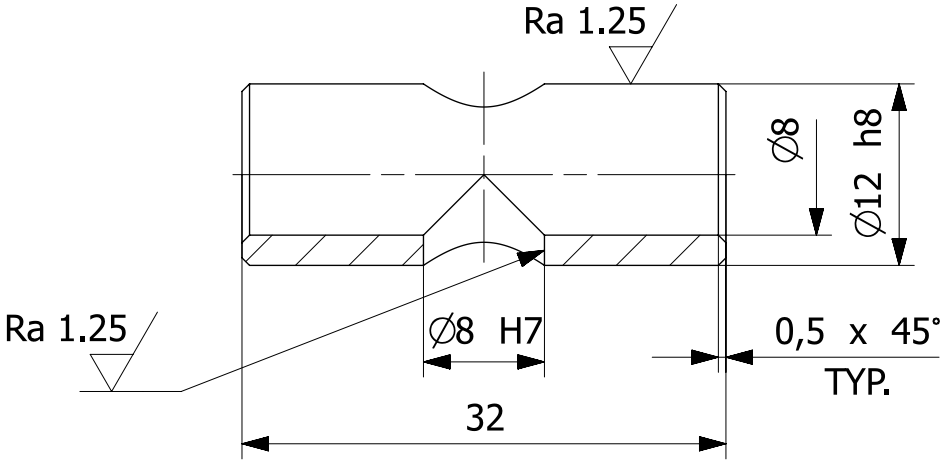


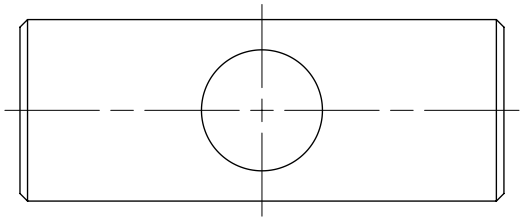
A-A

Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
8		Zawleczka ∅ 1,5	4	
7		Nakrętka koronowa niska M5	4	
6		Podkładka ∅ 5	4	
5		Śruba M5x14	4	
4	H3.61.110.11.00	Ogranicznik wychylenia steru wysokości	1	
3		Łożysko poprzeczne kulkowe 12x21x5	2	61801 2RS1
2		Łożysko poprzeczne kulkowe 20x32x7	2	61804 2RZ
1	H3.61.110.10.00	Konsola drążka	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.100.00.00		1
Materiał	-	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	93x84x86	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.27	Chropowatość		Format A3
Masa	210 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: **Konsola drążka kpl.**				Nr rysunku: **H3.61.110.00.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy 1/1

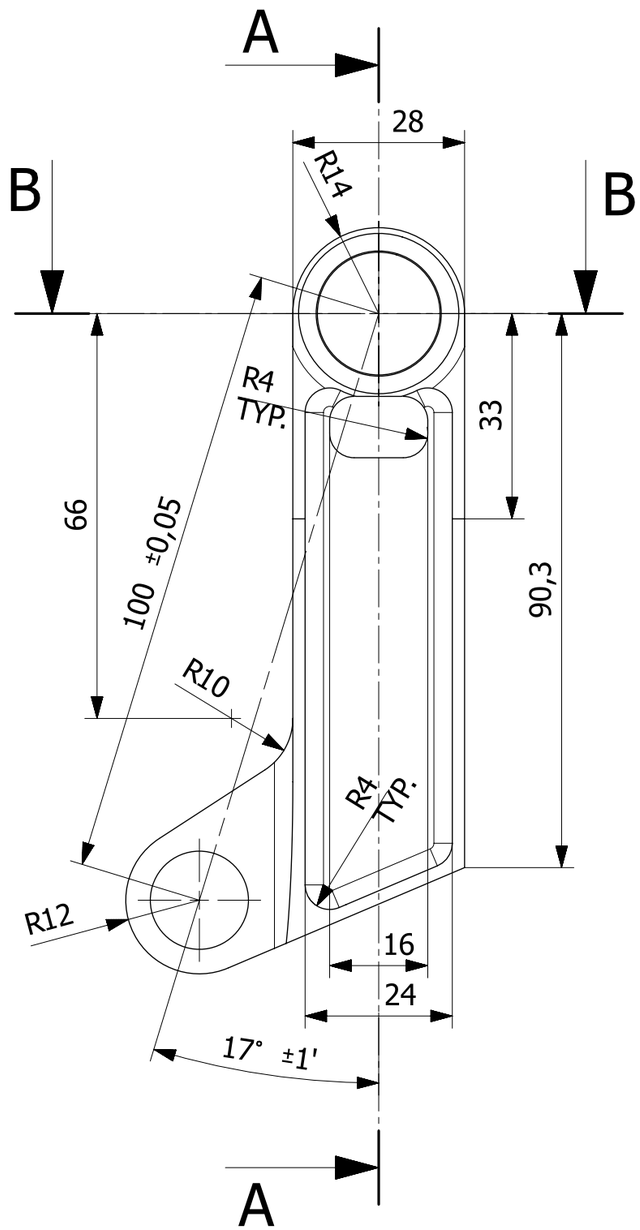
Wymiar	Odchyłka
∅8 H7	+0,015
	0
∅12 h8	0
	-0,027

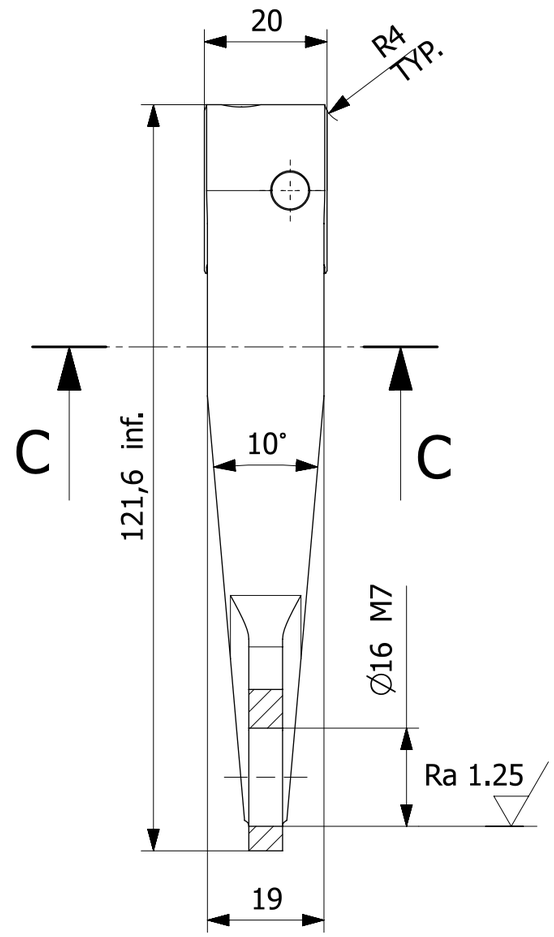


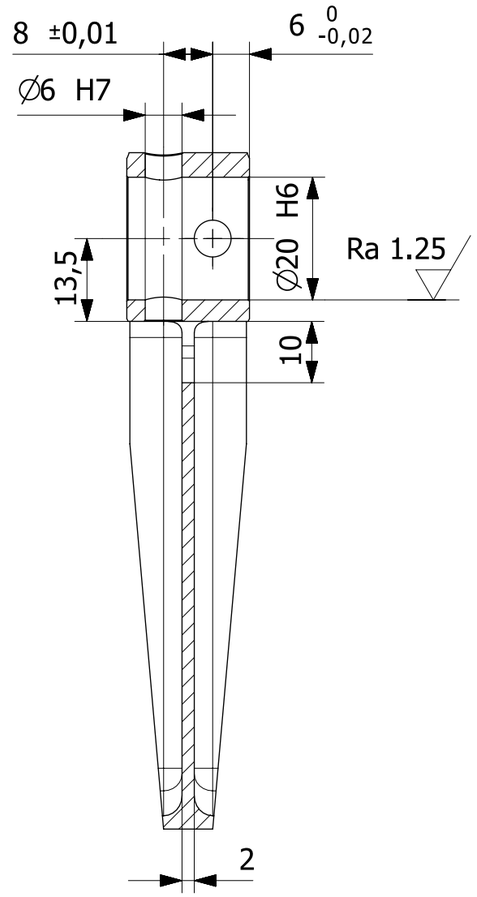


						H3.61.100.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 12x32	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.21	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	14 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń ∅ 12				Nr rysunku H3.61.133.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
∅6 H7	+0,012
	0
∅16 M7	0
	-0,018
∅20 H6	+0,013
	0



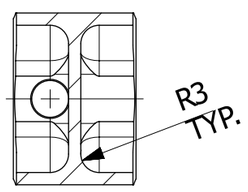




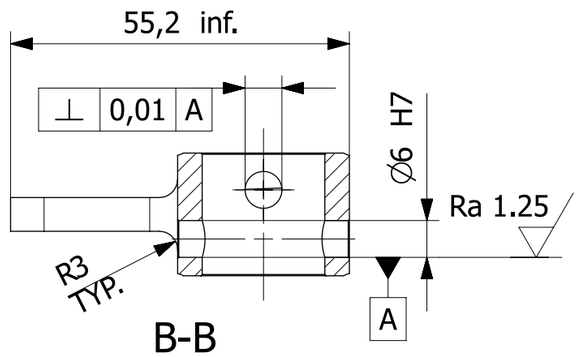
A-A

Uwagi:

1. Ostre krawędzie stępić.
2. Frezować na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.121.10.00_stp.



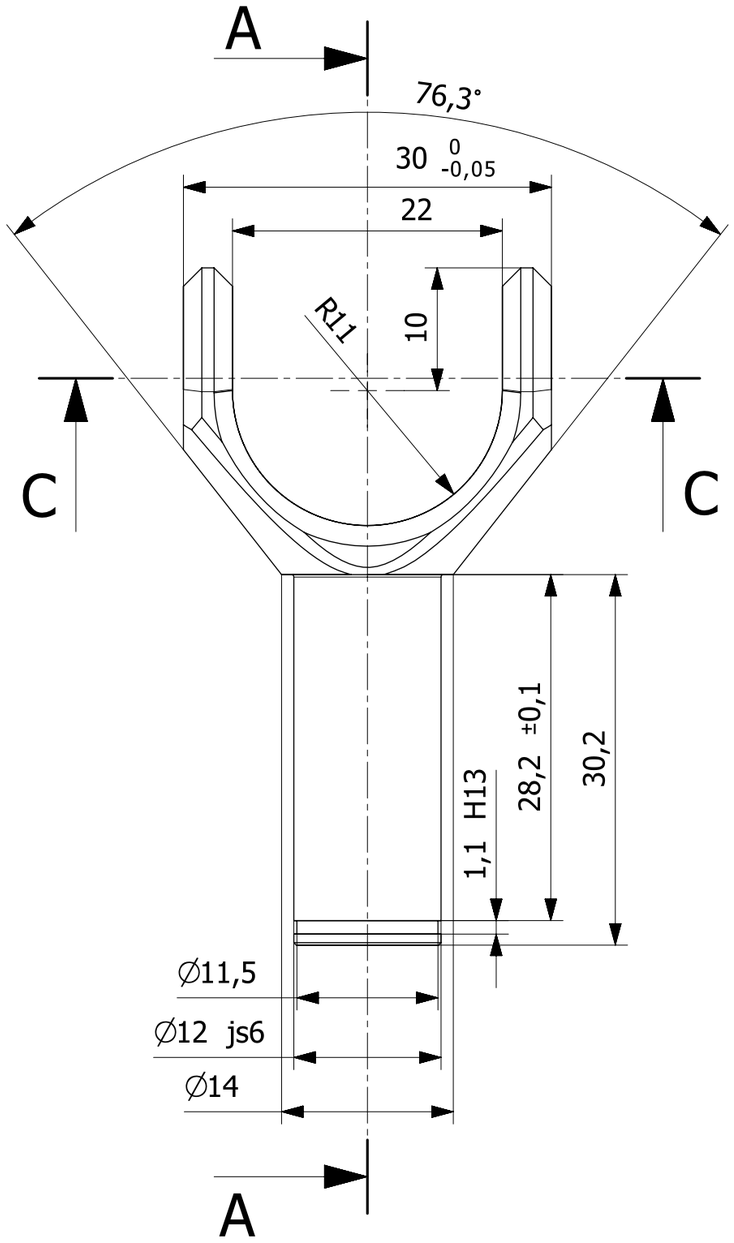
C-C

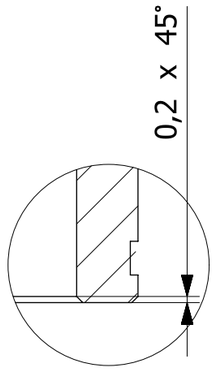


B-B

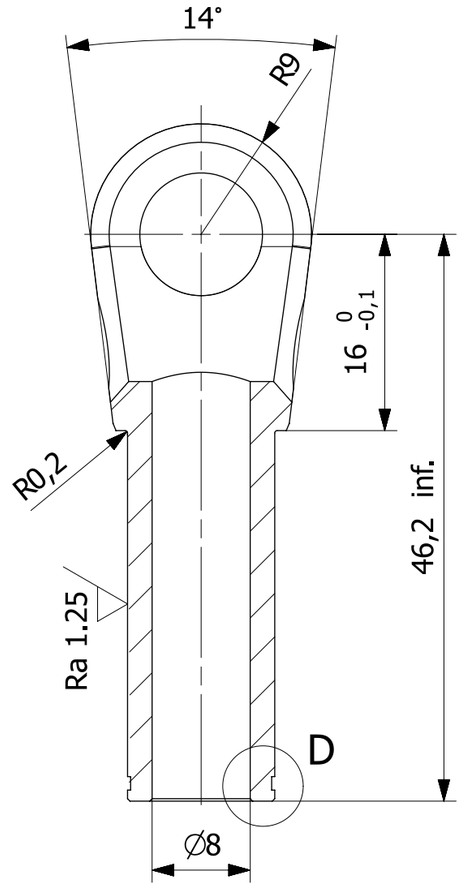
						H3.61.121.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	7075 T6	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	56x122x20	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.23	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	54 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia kanału wysokości				Nr rysunku H3.61.121.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłka
1,1 H13	+0,14
	0
∅10 H7	+0,015
	0
∅12 js6	+0,0055
	-0,0055

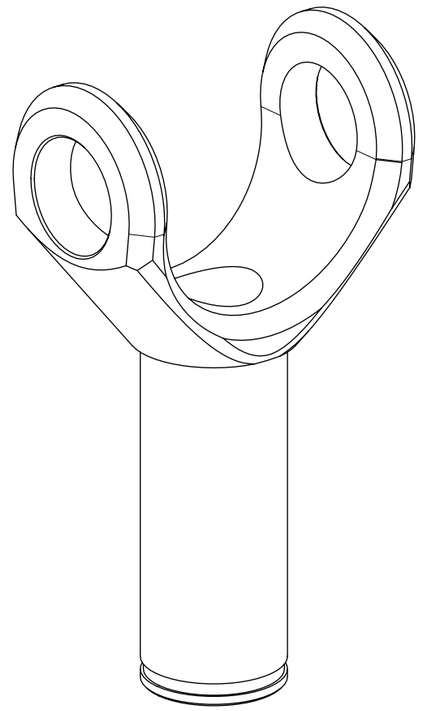


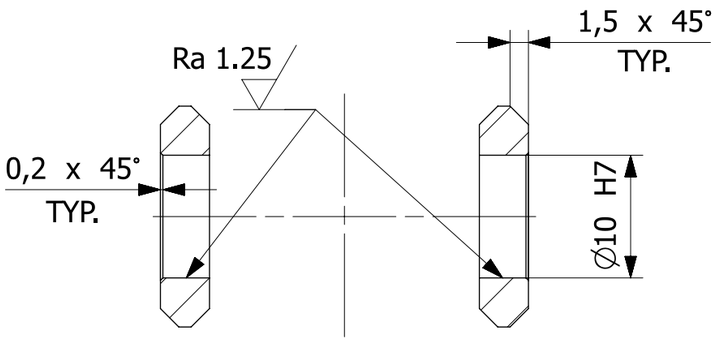


Detal D
Podzialka 5:1



A-A



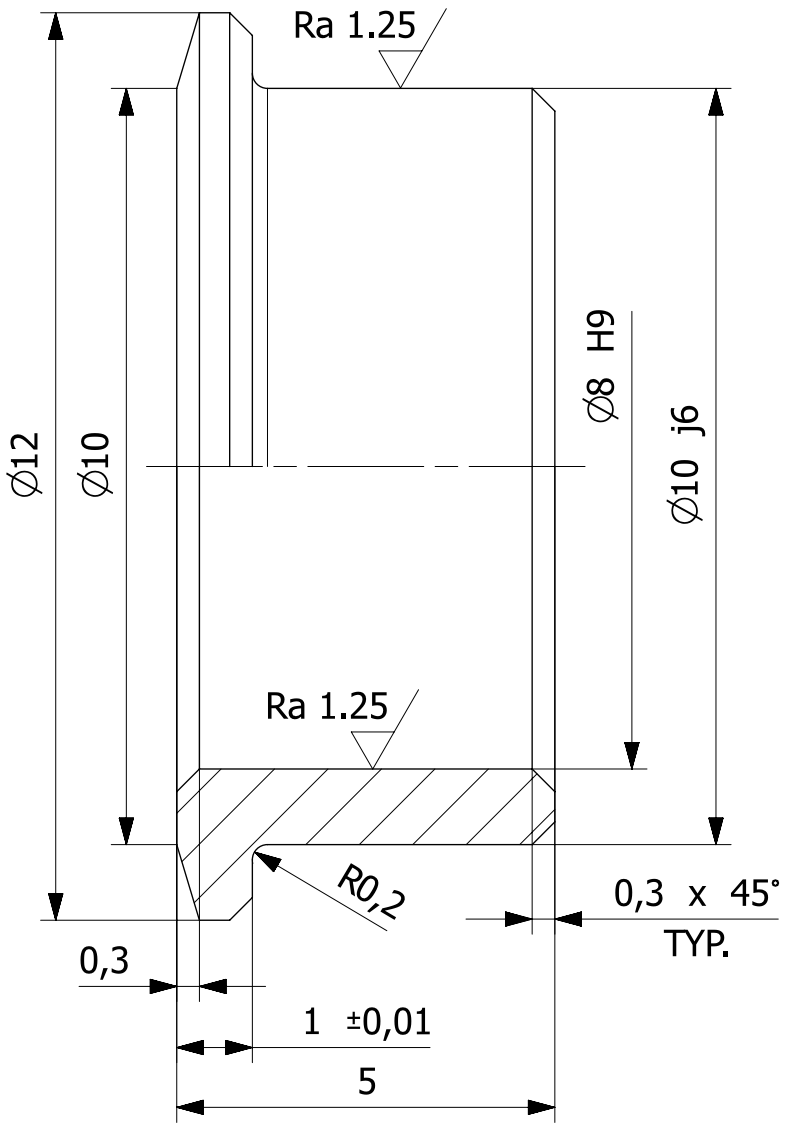


C-C

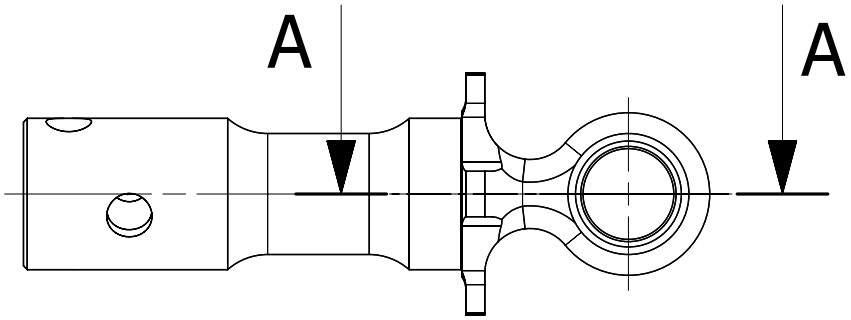
Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Wykonywać na obrabiarce numerycznej na podstawie pliku H3.61.131.10.00_stp.

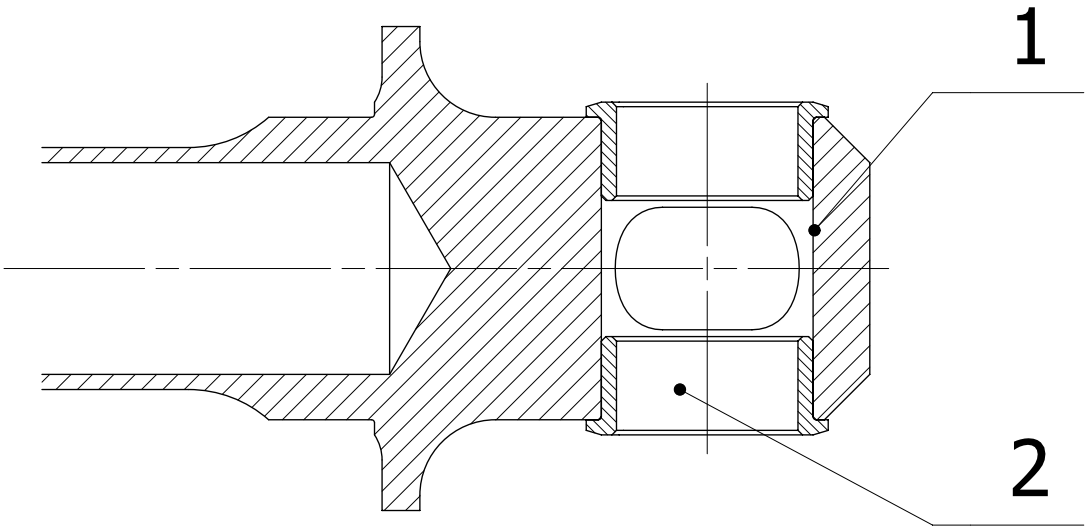
						H3.61.131.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	7075 T6	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	30x55x18	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.22	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A3
Masa	13 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Widełki				Nr rysunku H3.61.131.10.00_dwg1		Arkusz/Arkuszy 1/1

Wymiar	Odchyłki
∅8 H9	+0,036
	0
∅10 j6	+0,007
	-0,002



						H3.61.131.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	BA 1032	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 12x7	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.23	Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	3 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Tuleja ∅ 10**				Nr rysunku **H3.61.131.20.00_dwg1**	Arkusz/Arkuszy **1/1**



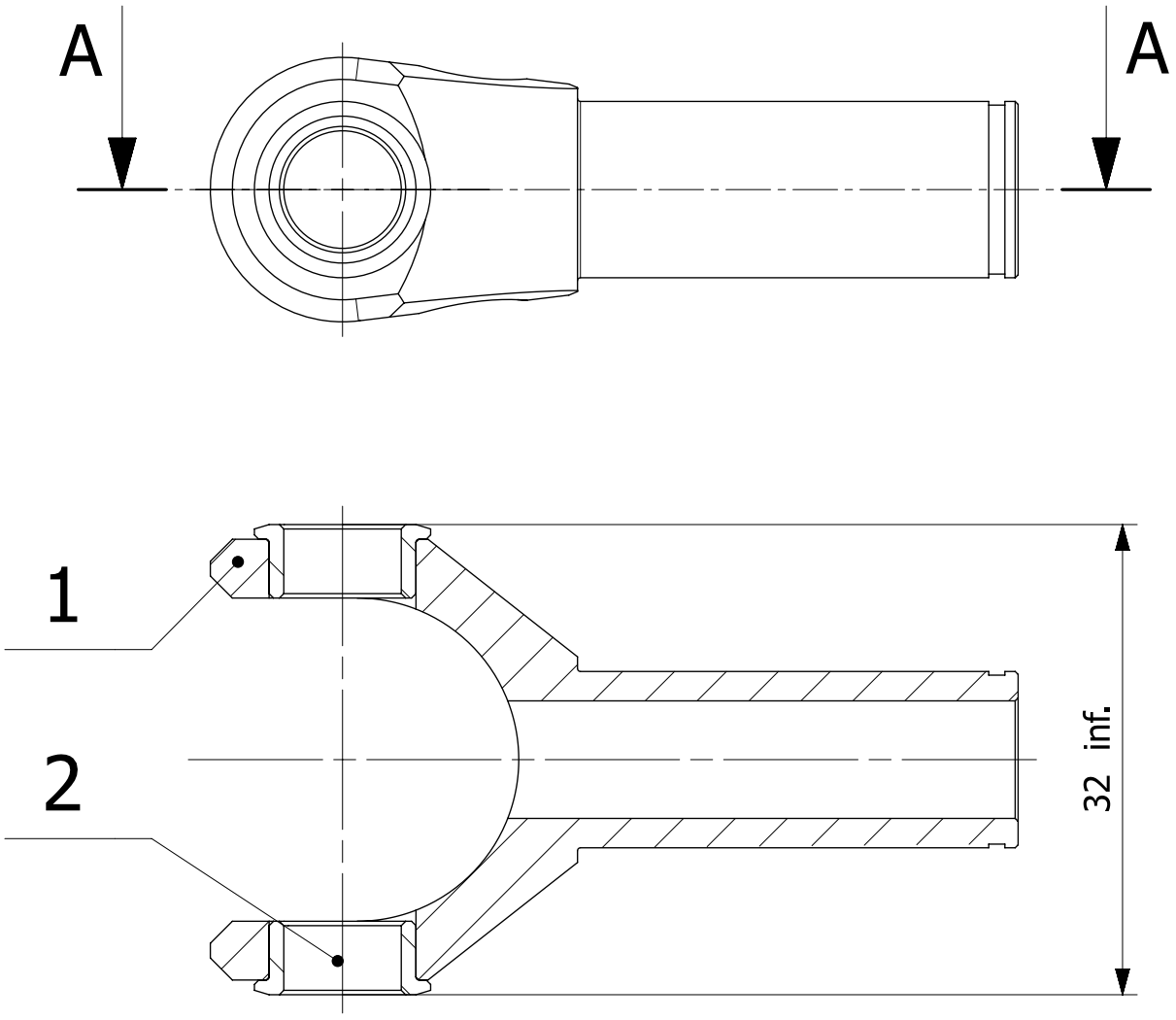


A-A
Podzialka 2:1

Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2	H3.61.130.20.00	Tuleja fi14	2	
1	H3.61.130.10.00	Oś kanału wysokości	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.100.00.00	1

Materiał	-	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	91x21x23	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.07	Chropowatość		Format	A4
Masa	102 g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa	Oś kanału wysokości kpl.			Nr rysunku	H3.61.130.00.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy	1/1



A-A

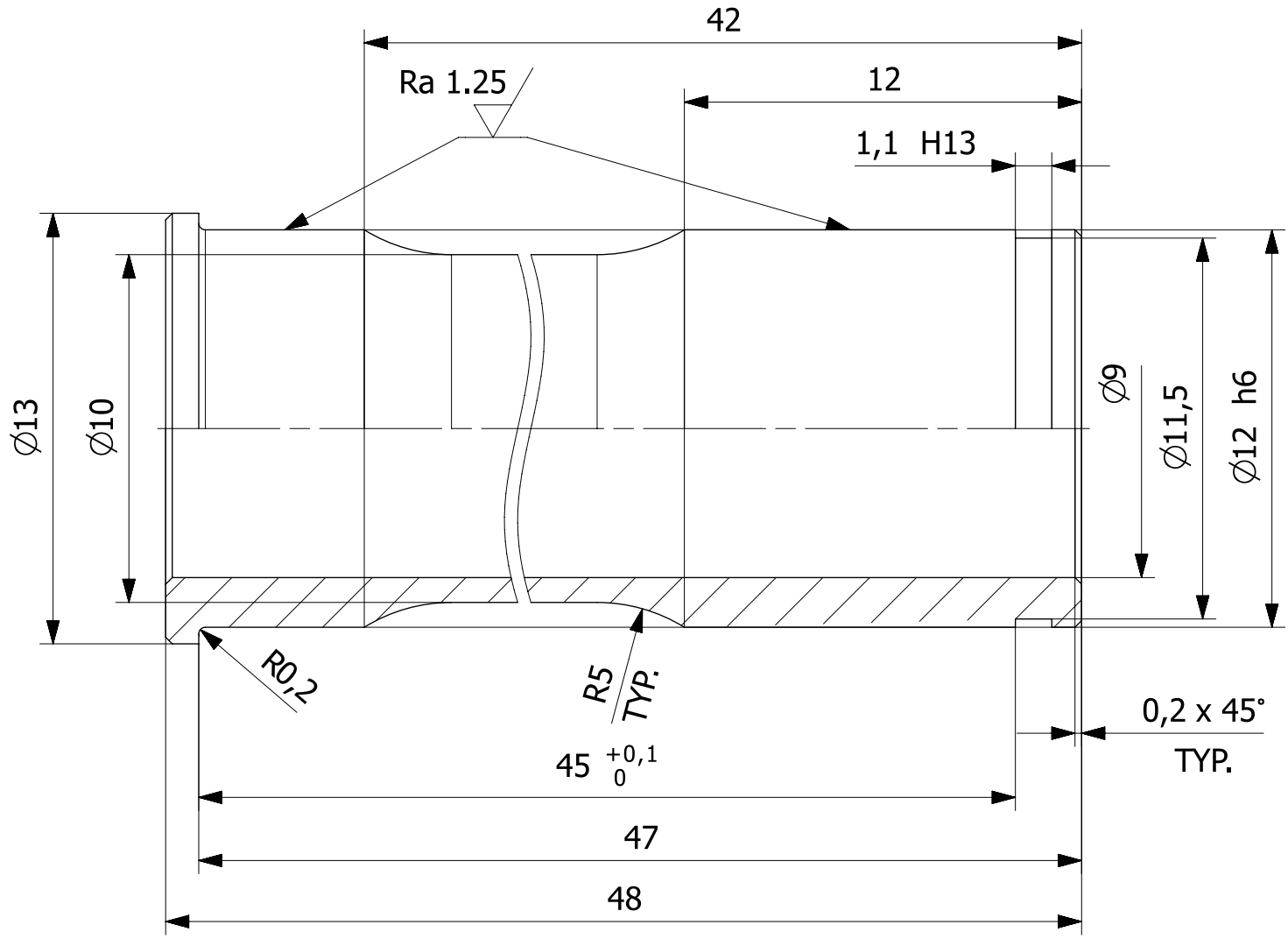
Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2	H3.61.131.20.00	Tuleja ∅ 10	2	
1	H3.61.131.10.00	Widełki	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.100.00.00	1

Materiał	-	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	55x18x32	Kreślił	R. Nawrocki		2015.08.07	Chropowatość		Format	A4
Masa	15 g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

Wojskowa Akademia Techniczna	Nazwa **Widełki kpl.**	Nr rysunku **H3.61.131.00.00_dwg1**	Arkusz/Arkuszy **1/1**

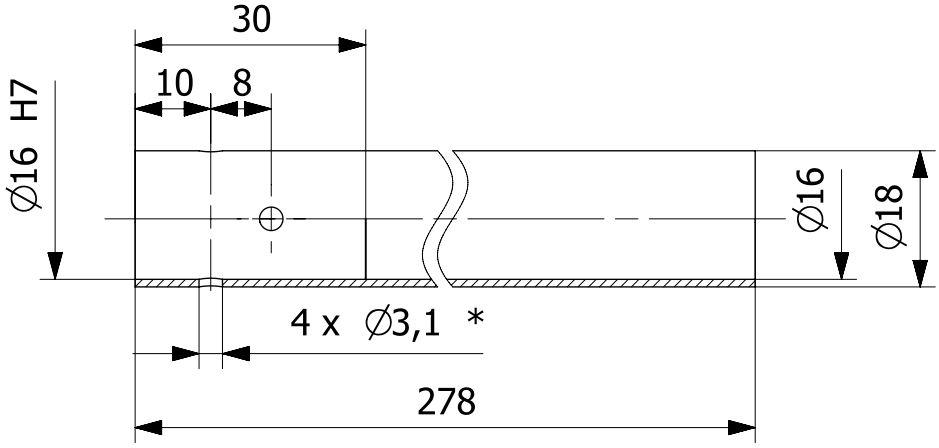
Wymiar	Odchyłka
∅12 h6	0
	-0,011
1,1 H13	+0,14
	0



						H3.61.011.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 13x48	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.21	Chropowatość	Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format **A4**
Masa	13 g	Technolog				Obrobka termiczna	Rm 1200 MPa ±100	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	czernić	Podziałka **5:1**
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Oś kanału lotek**				Nr rysunku **H3.61.132.10.00_dwg1**		Arkusz/Arkuszy **1/1**

Wymiar	Odchyłki
∅16 H7	+0,018
	0

*) wiercić w złorzeniu z Podstawą drążka H3.61.140.10.00

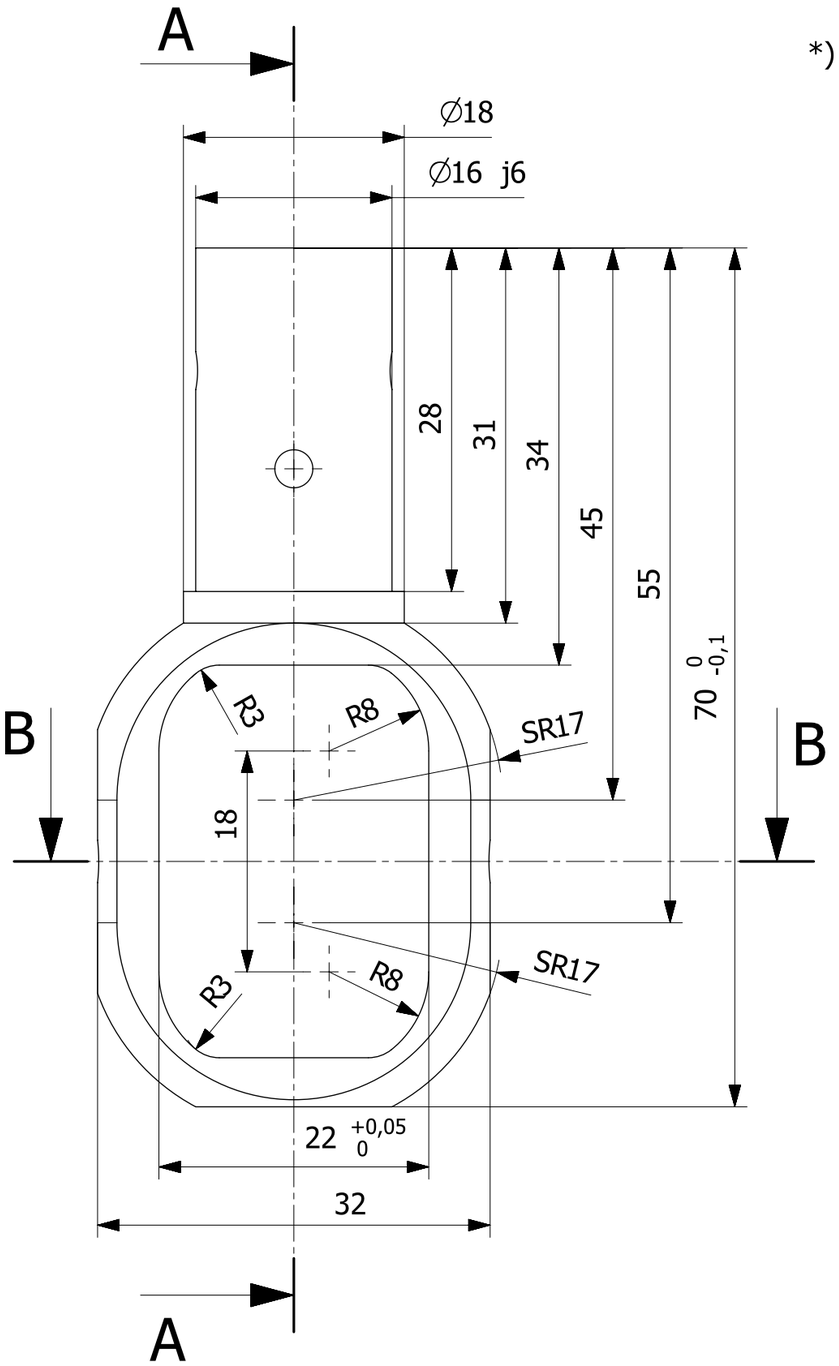


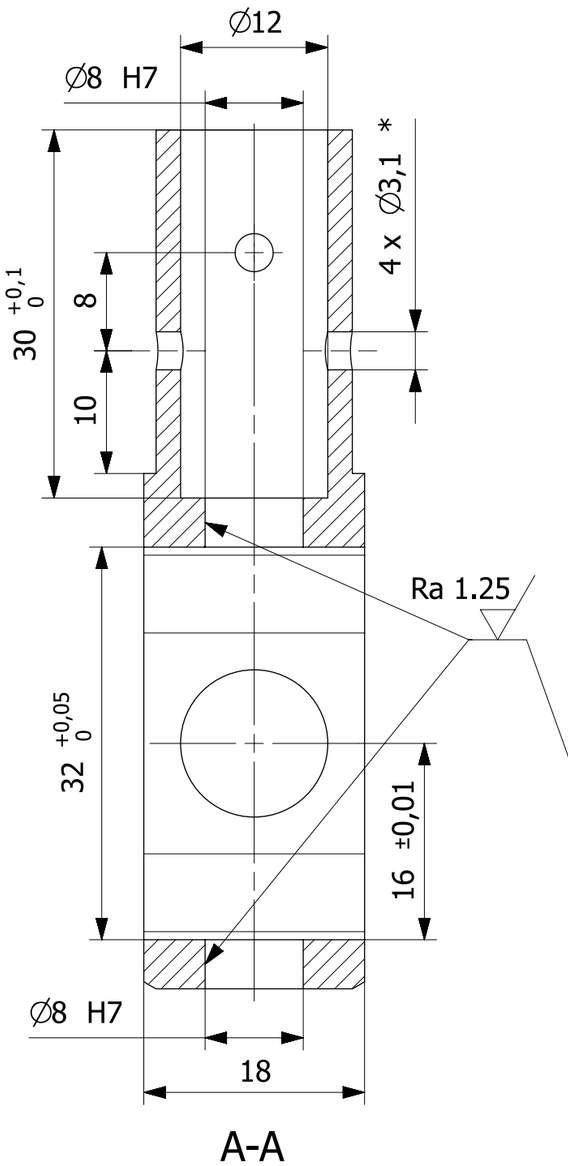
Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.

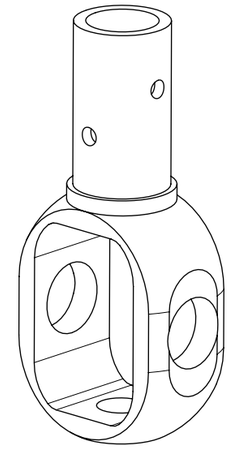
						H3.61.100.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 18x278	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.23	Chropowatość	Format A4
Masa	42 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: **Rura drążka**				Nr rysunku: **H3.61.140.20.00_dwg1**	Arkusz/Arkuszy **1/1**

Wymiar	Odchyłka
∅8 H7	+0,015
	0
∅12 H7	+0,018
	0
∅16 j6	+0,008
	-0,003

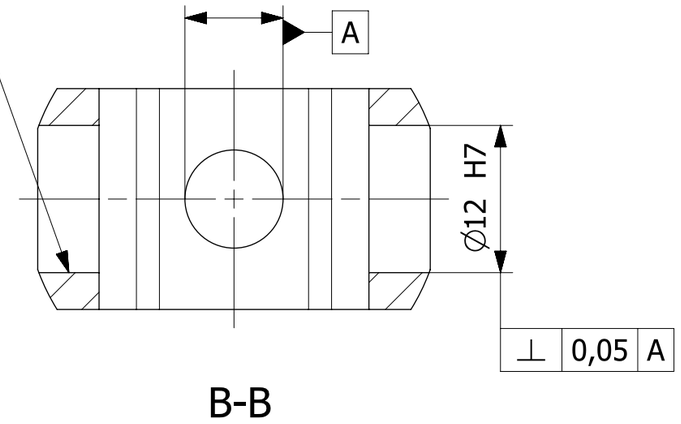
*) wiercić w złorzeniu z Rurą drążka H3.61.140.20.00







Podzialka 1:1

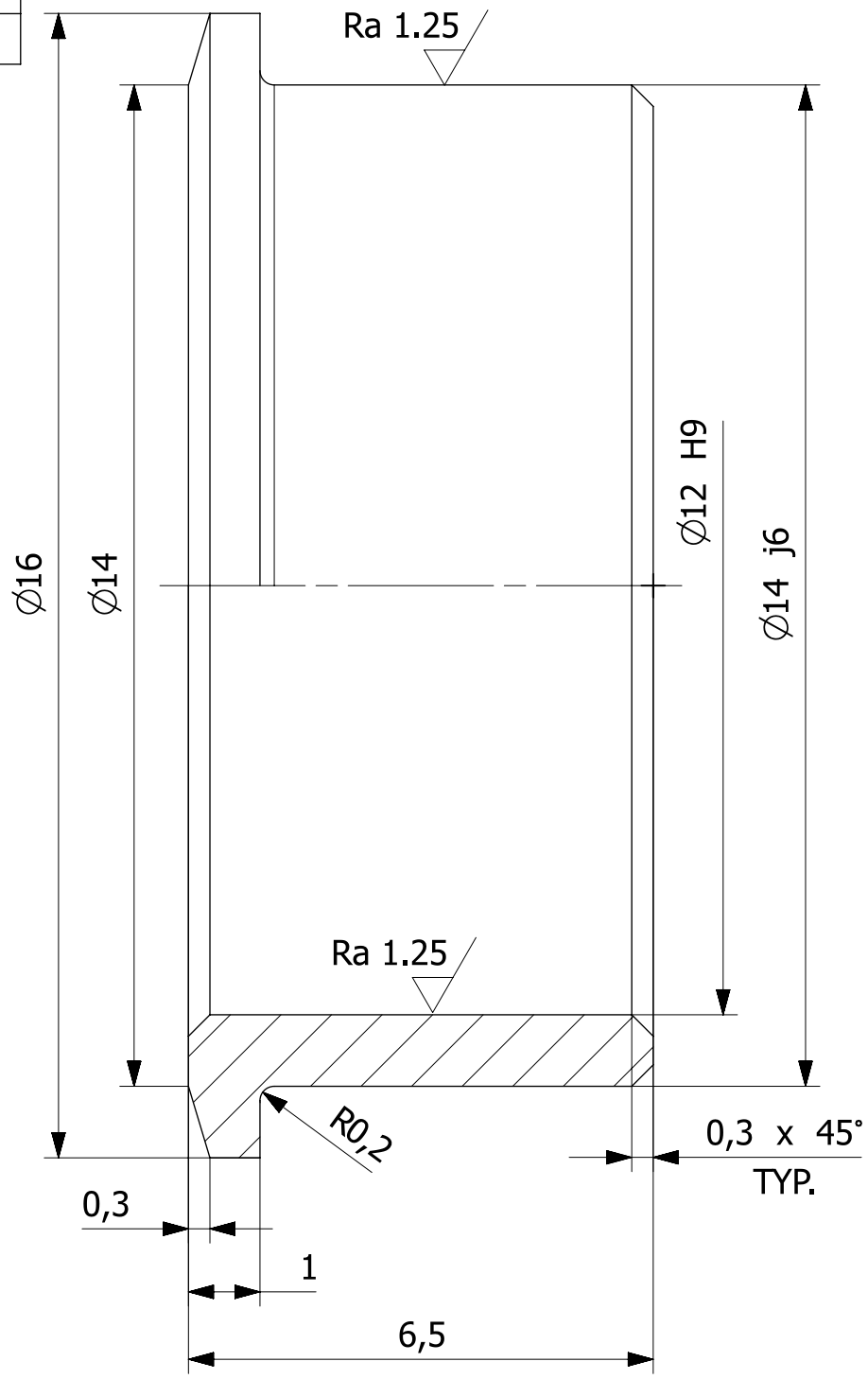


Uwagi:

1. Ostre krawędzie stępić.

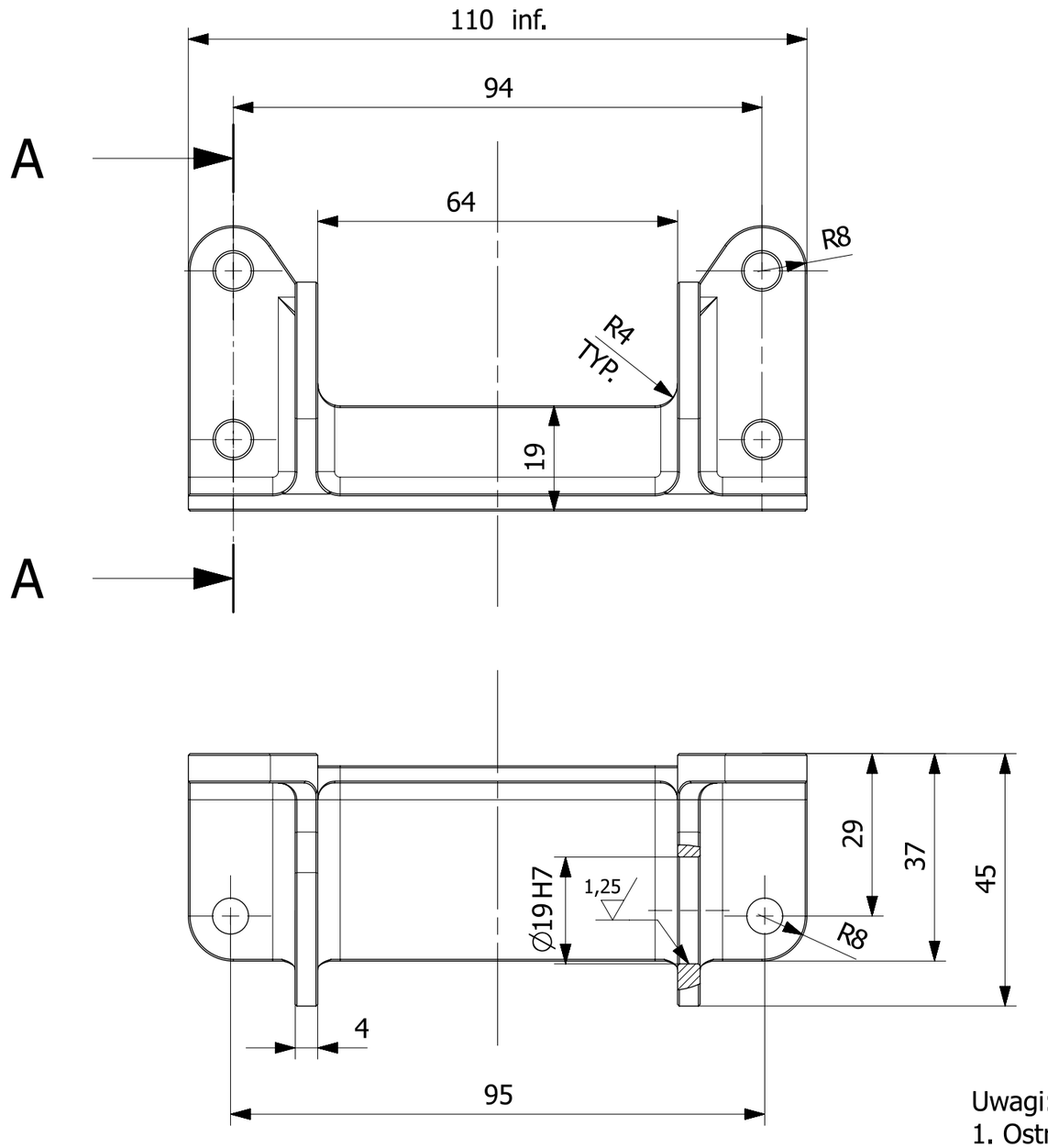
						H3.61.100.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	2024 T351	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	32x70x18	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.22	Chropowatość: Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format: A3
Masa	25 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodować, uszczelniać	Podziałka: 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Okucie rury drążka				Nr rysunku: H3.61.140.10.00_dwg1	Arkusz/Arkuszy: 1/1

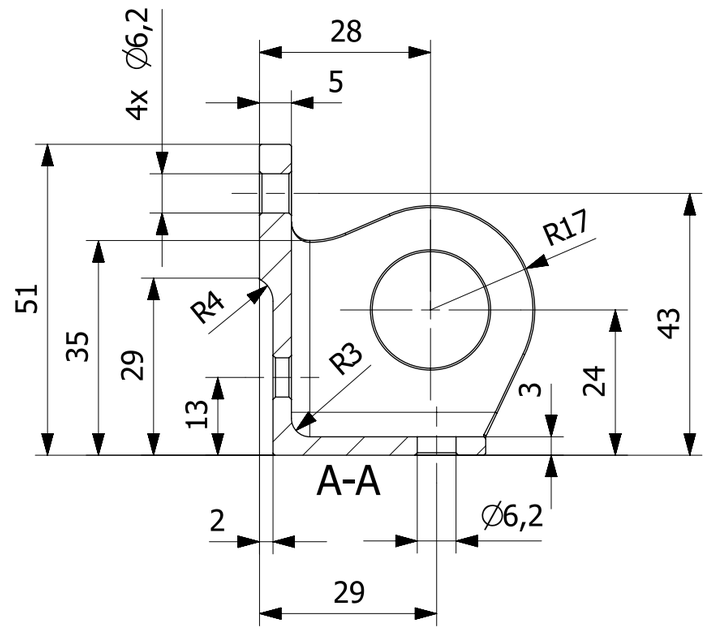
Wymiar	Odchyłki
∅12 H9	+0,043
	0
∅14 j6	+0,008
	-0,003



						H3.61.130.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	BA 1032	Konstruował	W. Grendysa			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 16x7	Kreślił	R. Nawrocki		2015.07.23	Chropowatość Ra 2.5 (Ra 1.25)	Format A4
Masa	3 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Tuleja ∅ 14**				Nr rysunku **H3.61.130.20.00_dwg1**	Arkusz/Arkuszy **1/1**

∅19H7	+0,021
	0

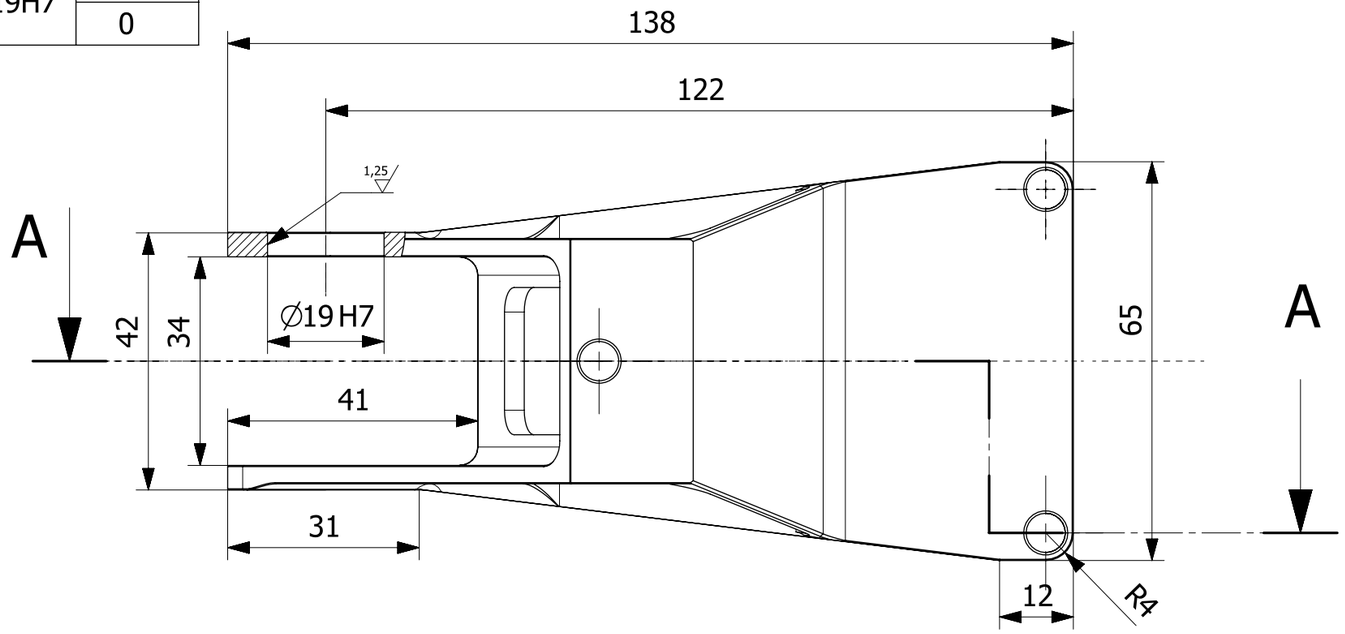


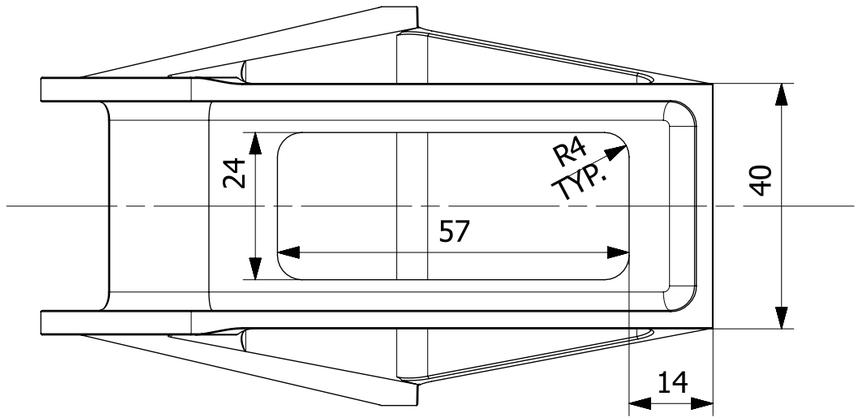


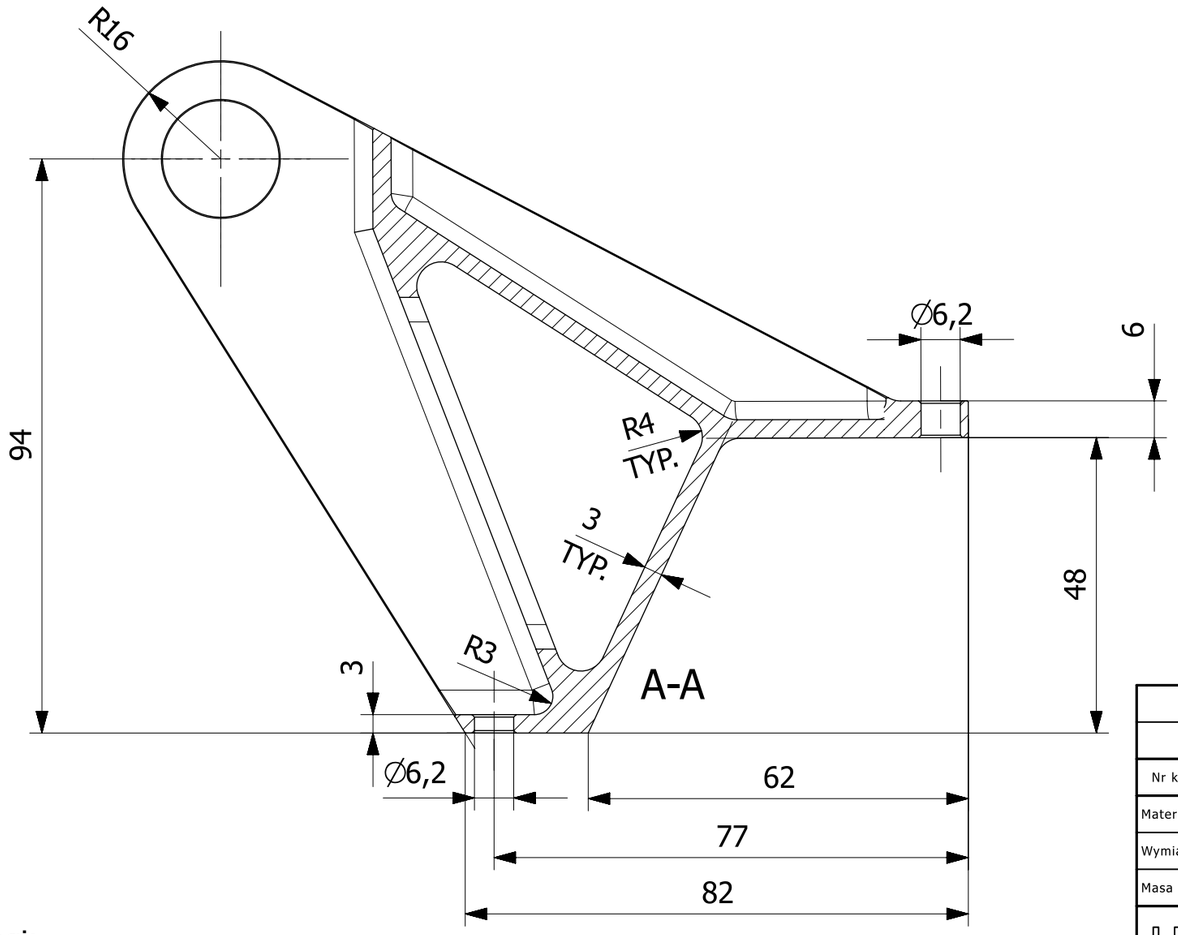
Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Wykonywać na frezarce numerycznej według pliku H3.61.310.10.00_stp.

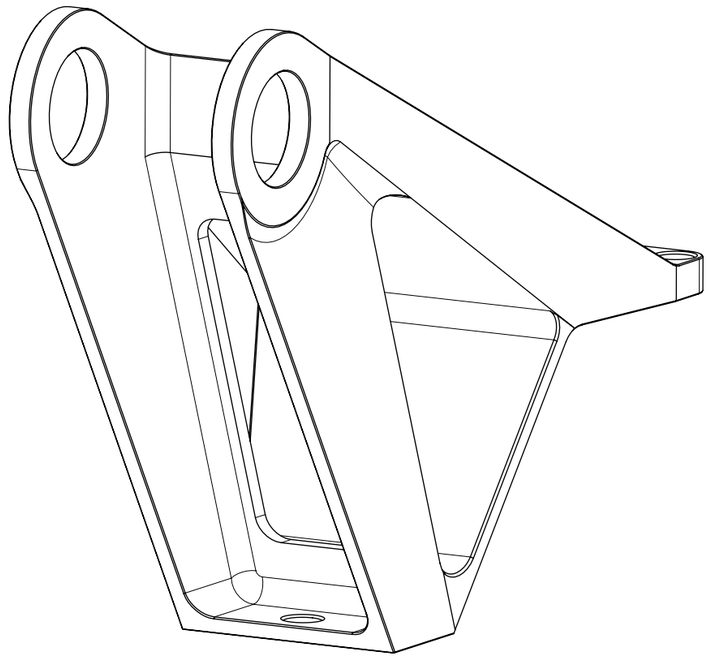
						H3.61.310.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024T351	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	110x51x37	Kreślił	M.Kowalski		21.07.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	84g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola B kanału wysokości				Nr rysunku H3.61.310.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

∅19H7	+0,021
	0



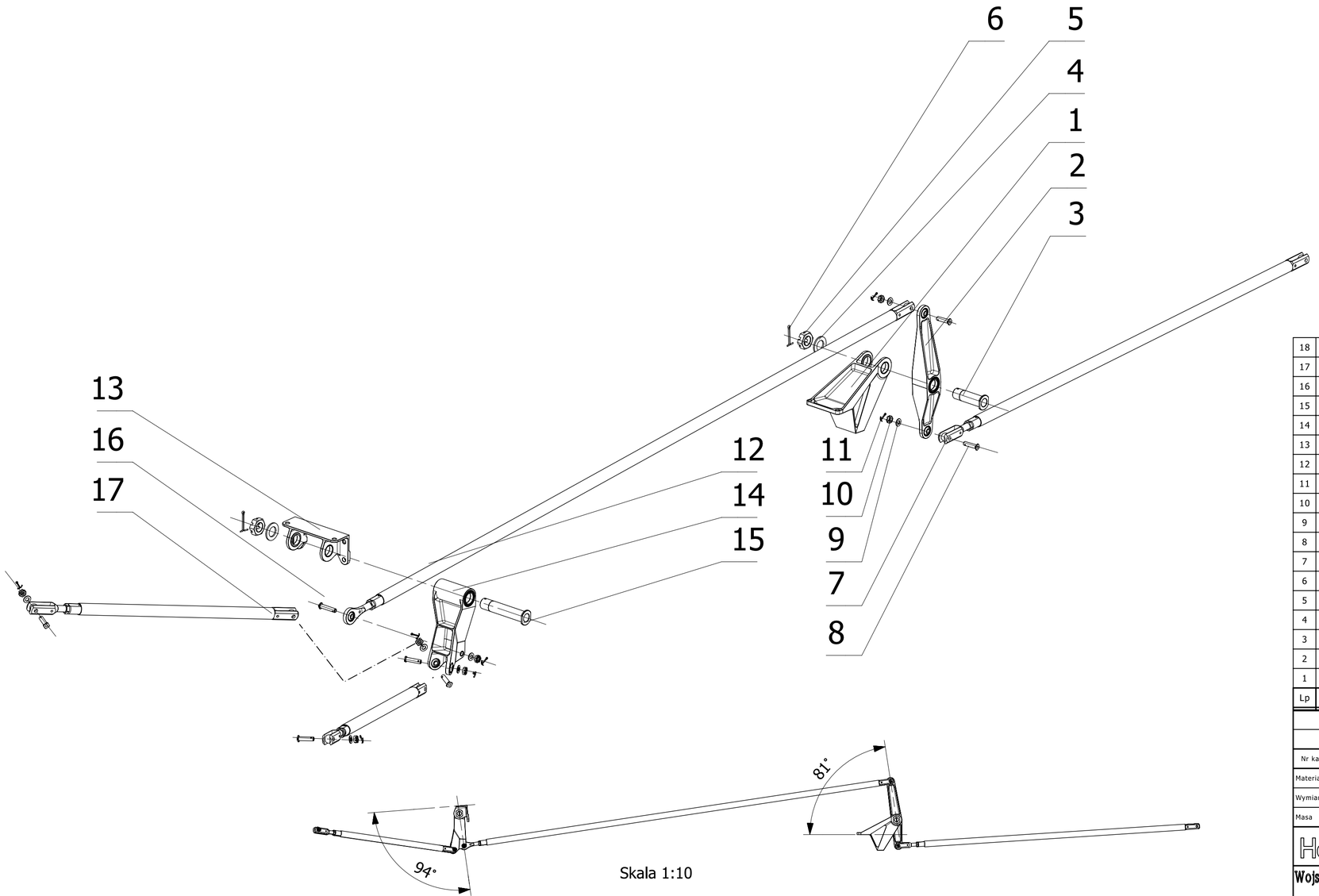






Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Wykonywać na frezarce numerycznej według pliku H3.61.311.10.00_stp.

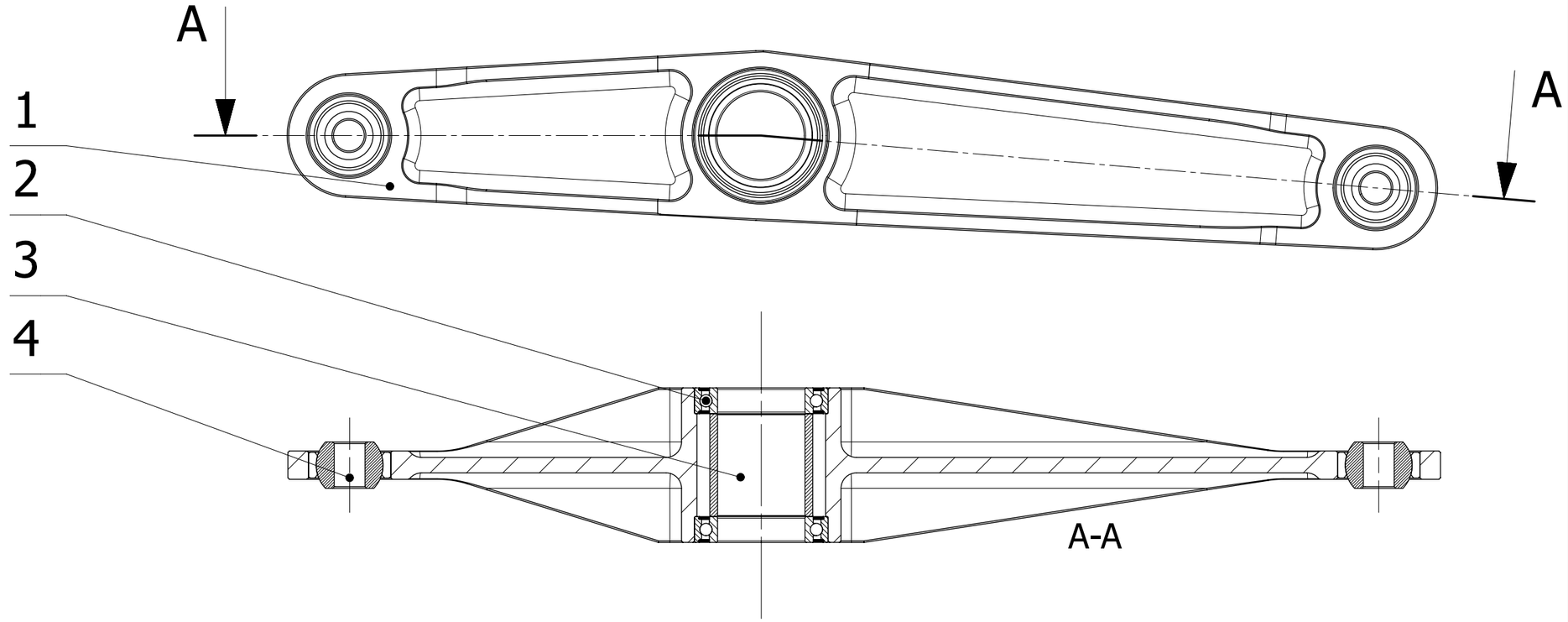
						H3.61.311.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024T351	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	138x110x65	Kreślił	M.Kowalski		21.07.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	179 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Konsola A kanału wysokości				Nr rysunku H3.61.311.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

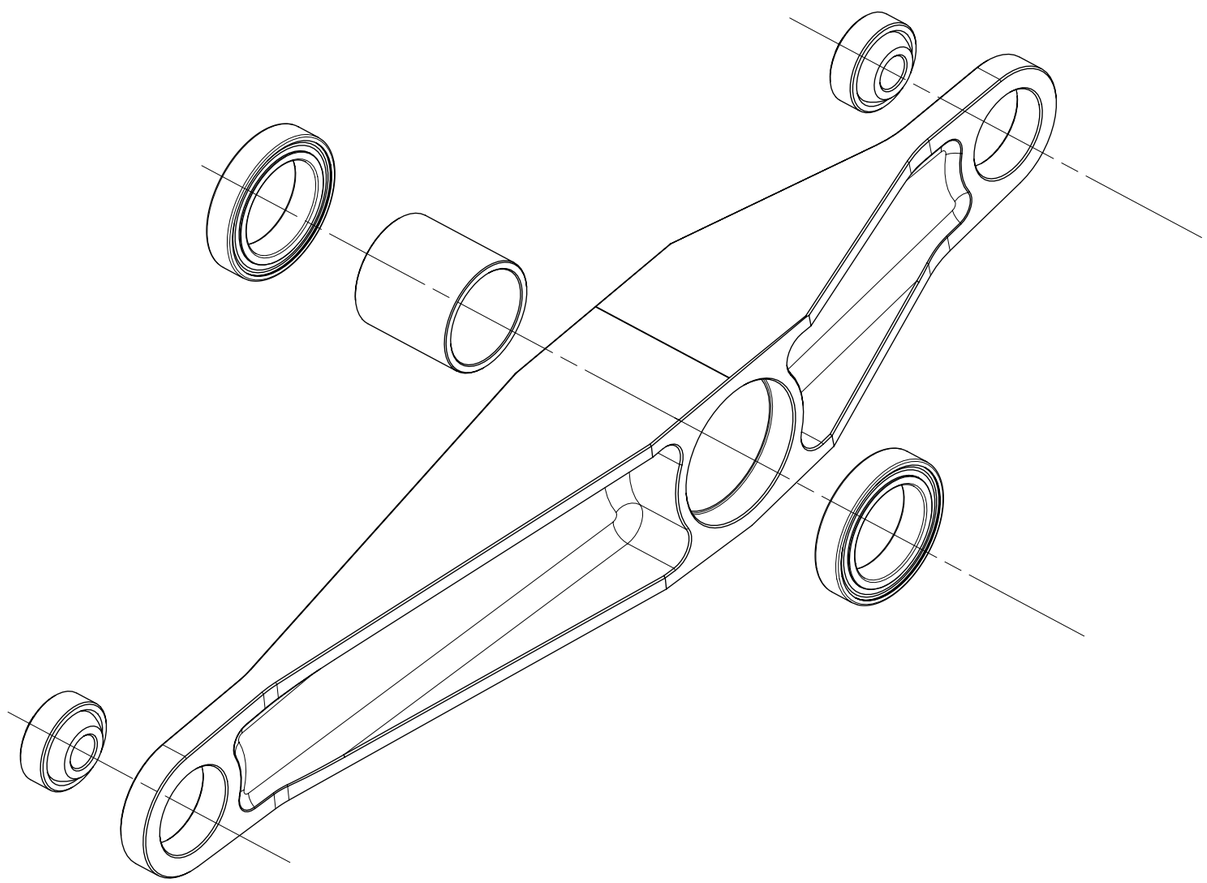


Skala 1:10

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
18				
17	H3.69.013.00.02	Popychacz	2	
16	H3.61.321.20.00	Sworzeń A dźwigni B kanału wysokosci	1	
15	H3.61.321.50.00	Sworzeń B dźwigni B kanału wysokości	1	
14	H3.61.321.00.00	Dźwignia B kanału wysokości kpl.	1	
13	H3.61.310.00.00	Konsola B kanału wysokości kpl.	1	
12	H3.69.012.00.02	Popychacz	1	
11		Zawleczka 1.5 x 10	7	
10		Nakrętka koronowa niska M6	7	3346A
9		Podkładka ∅ 6	7	3401A
8	H3.69.000.08.00	Sworzeń	6	
7	H3.69.011.00.02	Popychacz	1	
6		Zawleczka 3 x 25	2	
5		Nakrętka koronowa niska M16	2	3346A
4		Podkładka ∅ 16	2	3401A
3	H3.61.320.40.00	Sworzeń dźwigni A kanału wysokości	1	
2	H3.61.320.00.00	Dźwignia A kanału wysokości kpl.	1	
1	H3.61.311.00.00	Konsola A kanału wysokości kpl.	1	

						H3.61.000.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał		Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		30.07.2015	Chropowatość	Format 3xA4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:5
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Tytuł: Układ sterowania sterem wysokości kpl.				Nr rysunku H3.61.300.00.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1



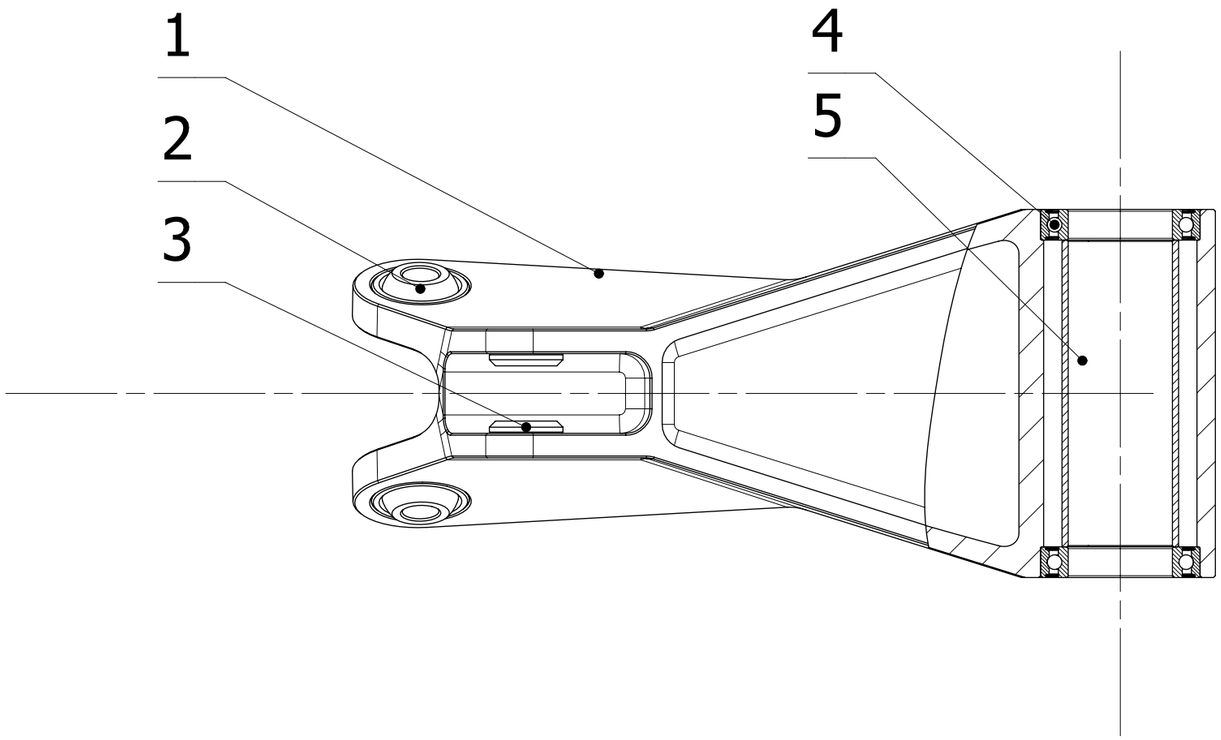


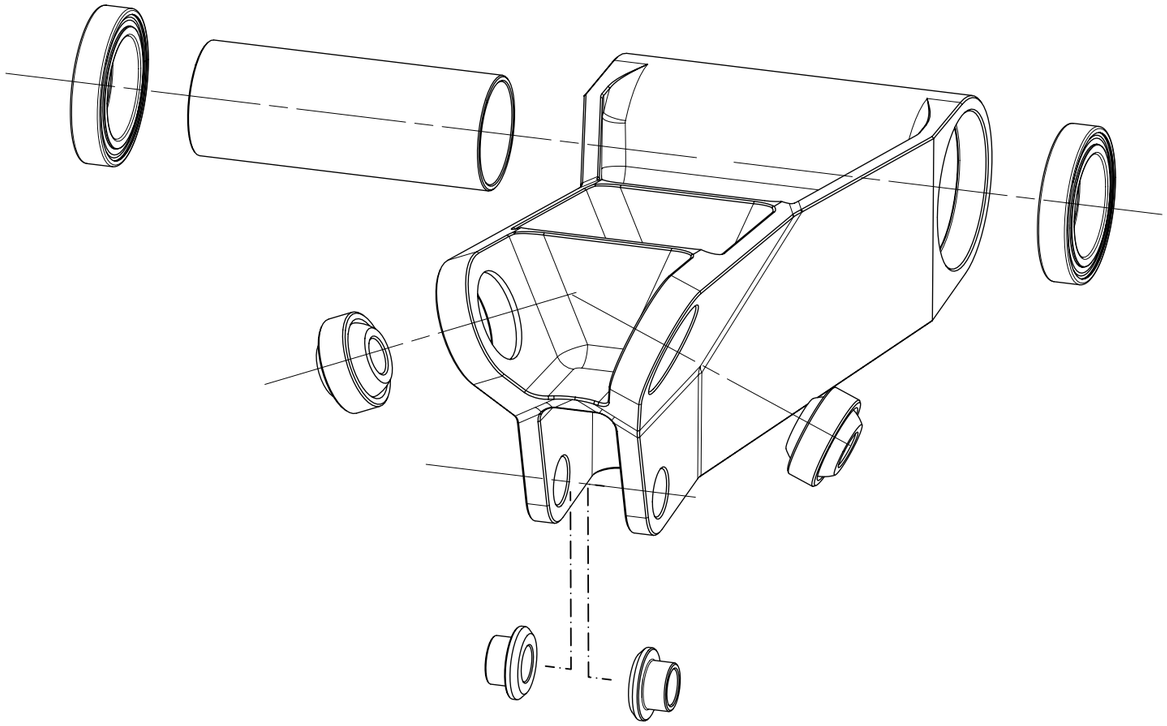
Uwagi:
1. Łożyska zapunktować w 8 miejscach po obwodzie

Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
4		Łożysko ślizgowe	2	GE6FW
3	H3.61.320.20.00	Tuleja dystansowa	1	
2		Łożysko kulkowe	2	61803 2RZ
1	H3.61.320.10.00	Dźwignia A kanału wysokości	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.300.00.00	1

Materiał		Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		29.07.2015	Chropowatość		Format	A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Dźwignia A kanału wysokości kpl.				Nr rysunku: H3.61.320.00.00_dwg		Arkusz/Arkuszy	1/1



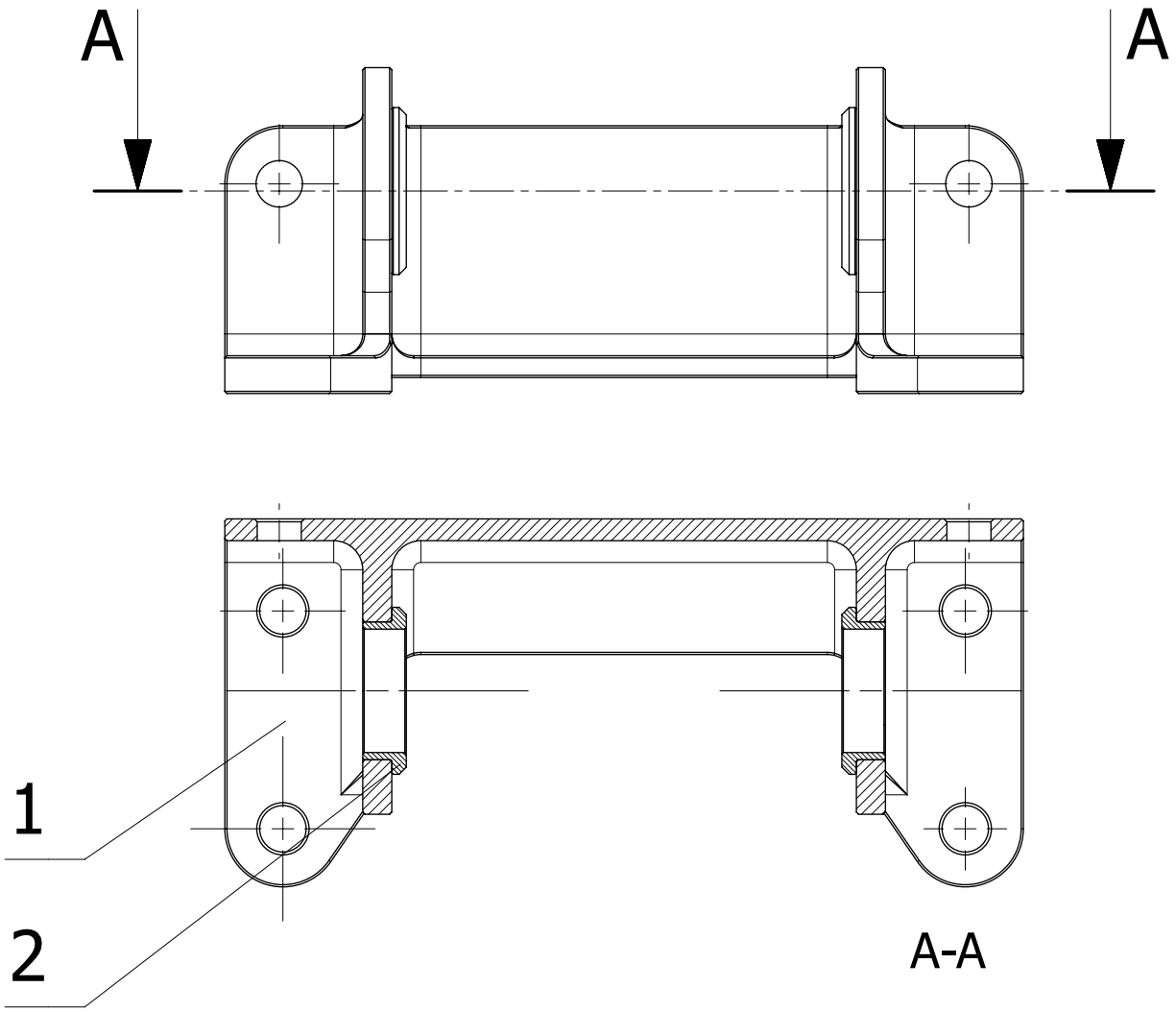


Uwagi:

1. Łożyska zapunktować w 8 miejscach po obwodzie

Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
5	H3.61.321.30.00	Tuleja dystansowa	1	
4		Łożysko kulkowe	2	61803 2RZ
3	H3.61.321.40.00	Tuleja	2	
2		Łożysko ślizgowe	2	GE6FW
1	H3.61.321.10.00	Dźwignia B kanału wysokości	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.300.00.00		1
Materiał		Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		29.07.2015	Chropowatość		Format A3
Masa		Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Dźwignia B kanału wysokości kpl.				Nr rysunku H3.61.321.00.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1



Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2	H3.61.310.20.00	Tuleja	2	
1	H3.61.310.10.00	Konsola B kanału wysokości	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
						H3.61.300.00.00	1

Materiał		Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		28.07.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

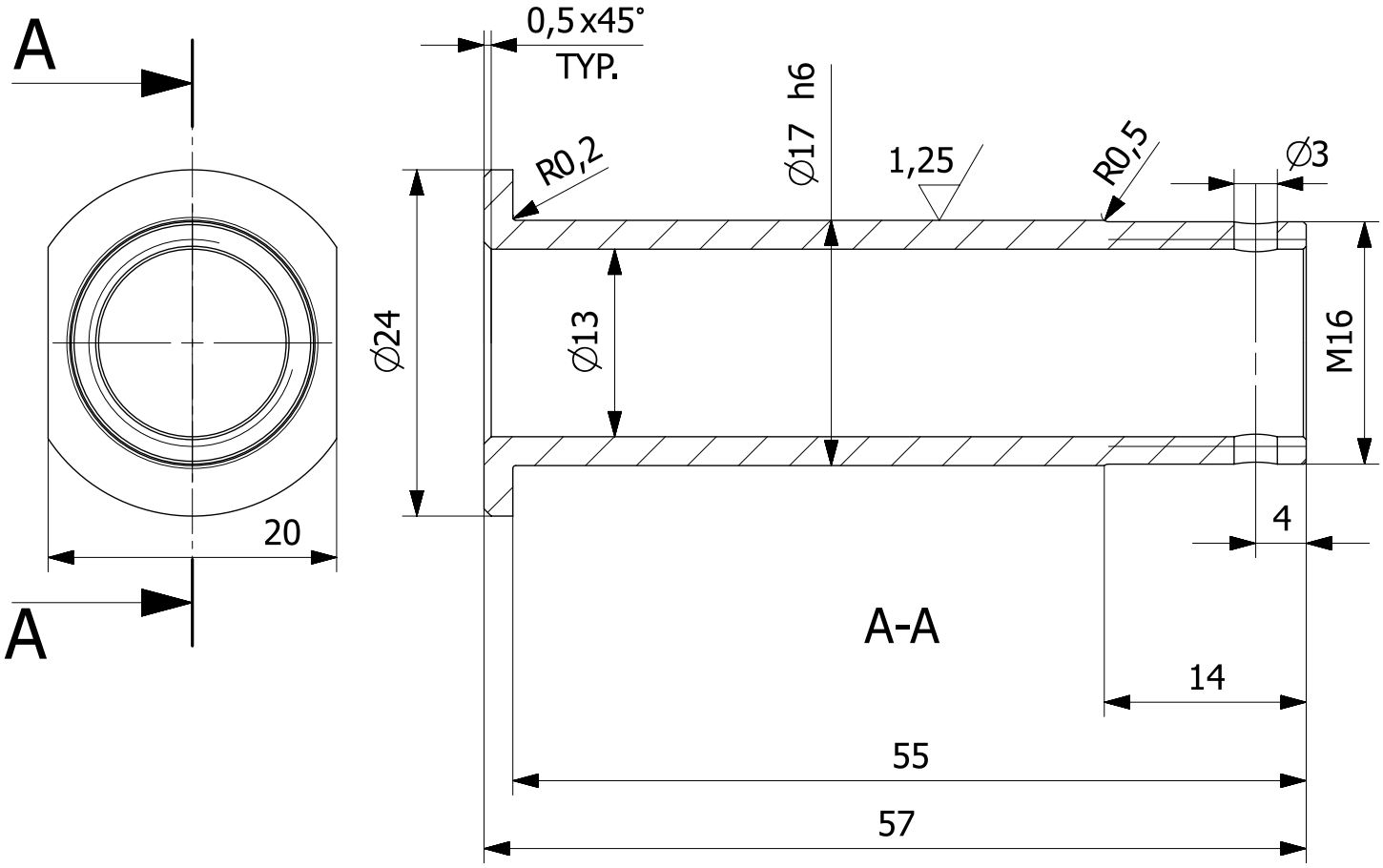
Wojskowa Akademia Techniczna

Nazwa: **Konsola B kanału wysokości kpl.**

Nr rysunku: **H3.61.310.00.00_dwg**

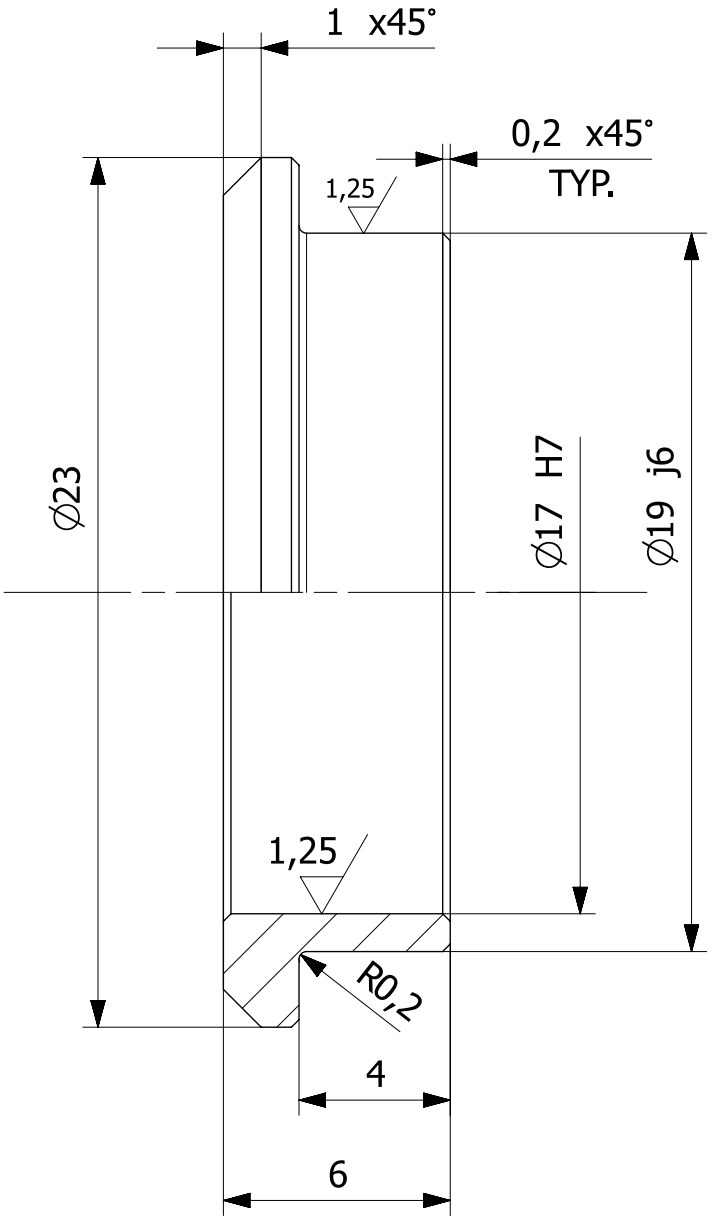
Arkusz/Arkuszy: **1/1**

∅17h6	0
	-0,011



						H3.61.320.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	40HM	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 24x57	Kreślił	M.Kowalski		29.07.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A4
Masa	44 g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	antykorozyjna	Podziałka 2:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń dźwigni A kanału wysokości				Nr rysunku H3.61.320.40.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

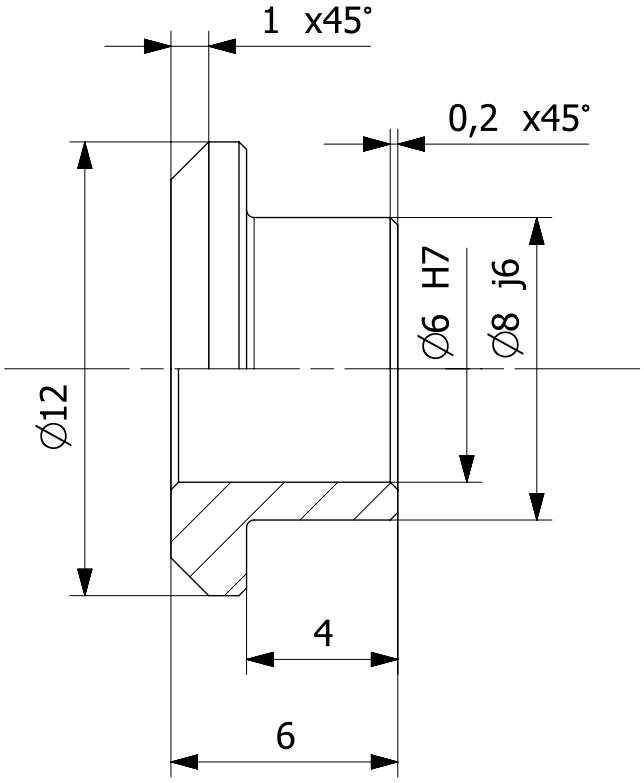
∅17H7	+0,018
	0
∅19j6	+0,009
	-0,004



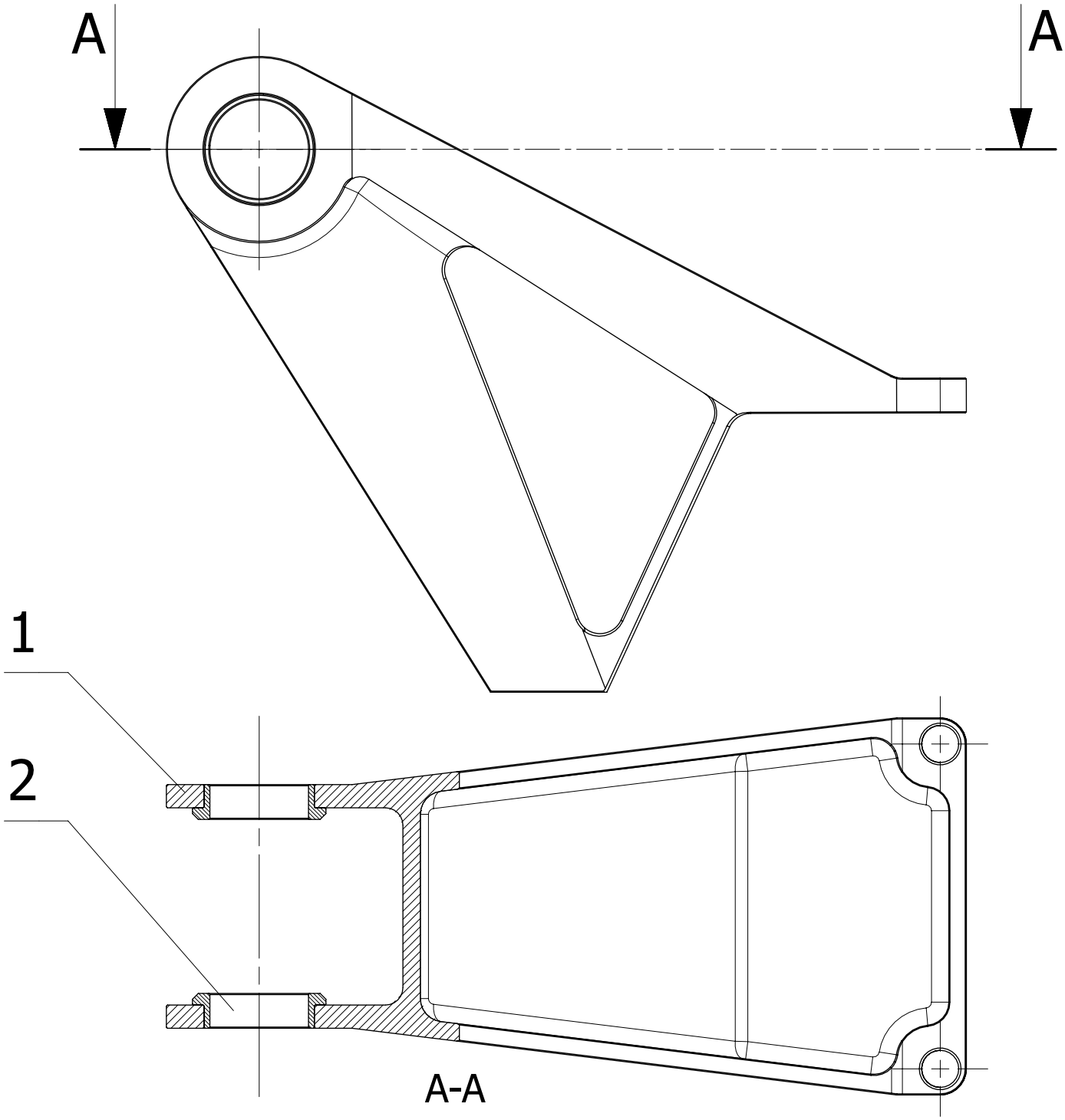
						H3.61.214.00.00	2
						H3.61.410.00.00	8
						H3.61.412.00.00	8
						H3.61.310.00.00	2
						H3.61.311.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.

Materiał	BA 1032	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	∅ 23 x 6	Kreślił	M.Kowalski		11.08.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format	A4
Masa	5 g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	5:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa	Tuleja			Nr rysunku	H3.61.310.20.00_dwg	Arkusz/Arkuszy	1/1

∅6H7	+0,012
	0
∅8j6	+0,007
	-0,002



						H3.61.321.00.00		2	
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.	
Materiał	BA 1032	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	∅ 12 x 6	Kreślił	M.Kowalski		11.08.2015	Chropowatość		Format A4	
Masa	2 g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 5:1	
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Tuleja				Nr rysunku H3.61.321.40.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1	



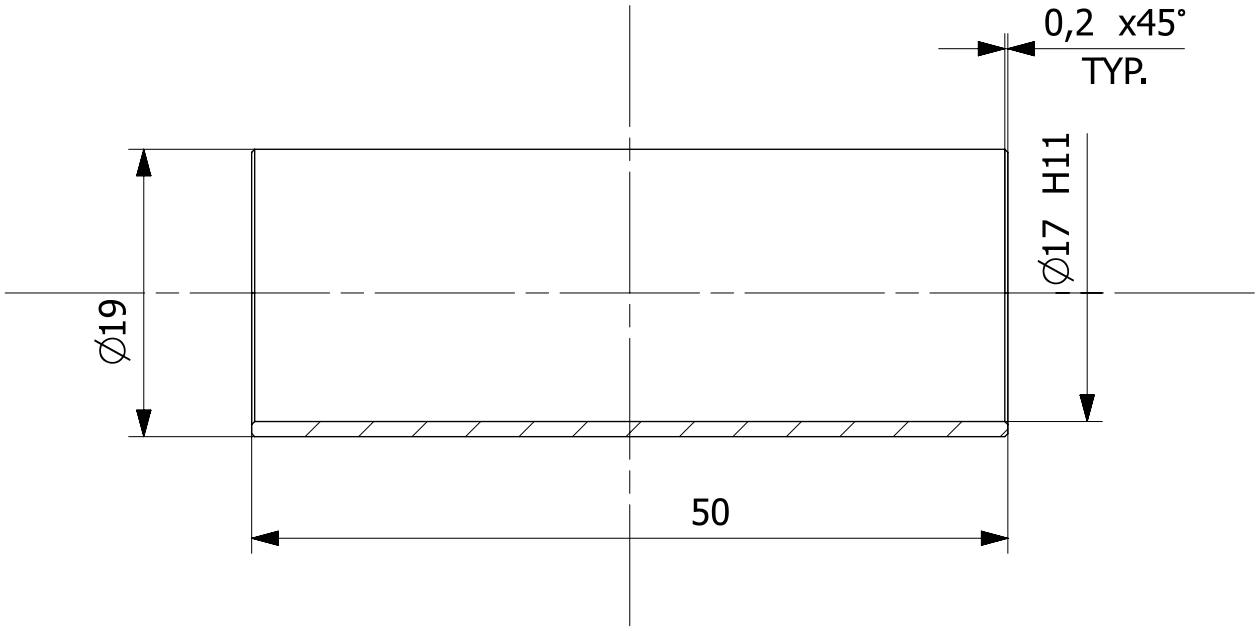
Lp	Nr częsci	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2	H3.61.310.20.00	Tuleja	2	
1	H3.61.311.10.00	Konsola A kanału wysokości	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
						H3.61.300.00.00		1

Materiał		Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar		Kreślił	M.Kowalski		28.07.2015	Chropowatość		Format	A4
Masa		Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka	1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			

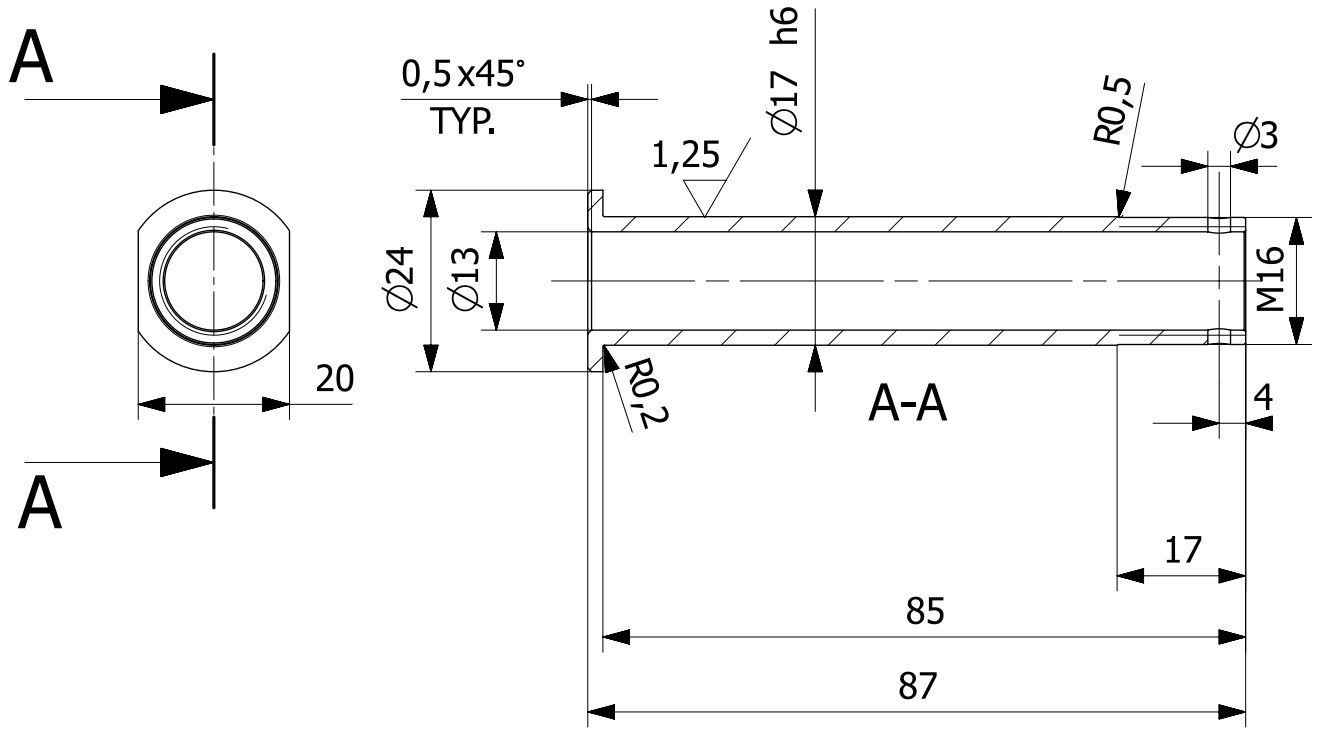
Wojskowa Akademia Techniczna	Nazwa: Konsola A kanału wysokości kpl.	Nr rysunku: H3.61.311.00.00_dwg	Arkusz/Arkuszy: 1/1

∅17H11	+0,110
	0



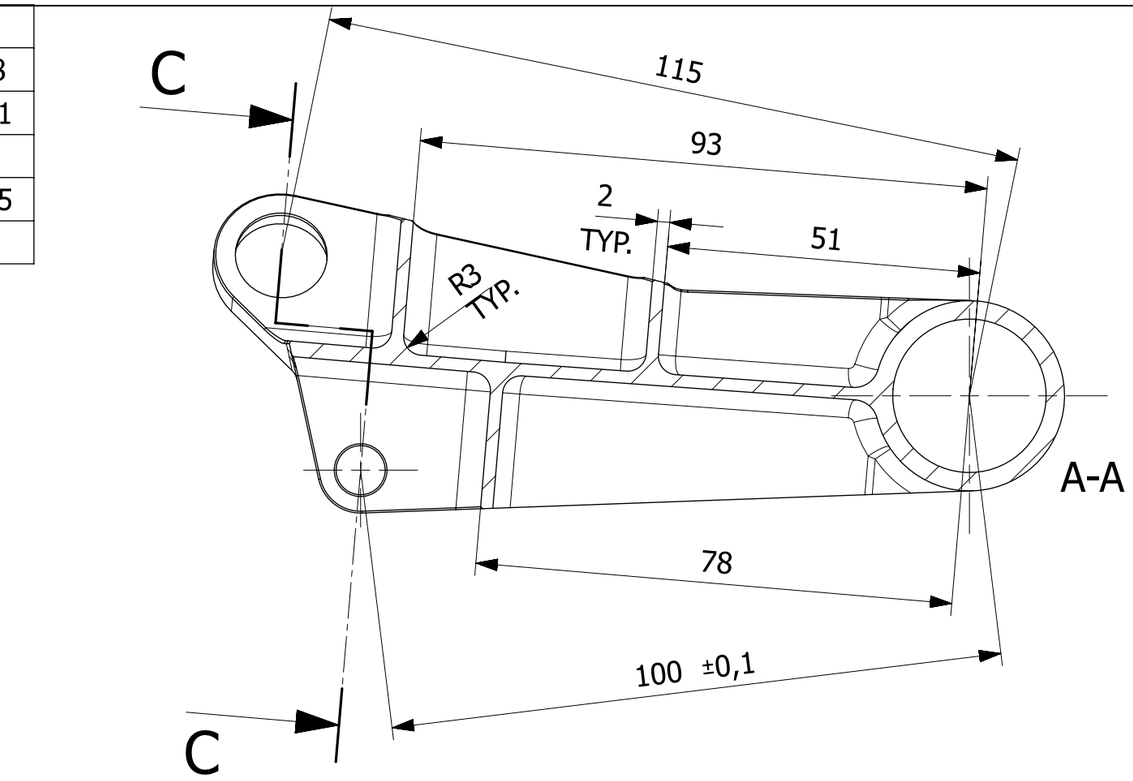
						H3.61.321.00.00		1	
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.	
Materiał	2024T351	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	∅ 19 x 50	Kreślił	M.Kowalski		11.08.2015	Chropowatość		Format A4	
Masa	8g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 2:1	
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Tuleja dystansowa				Nr rysunku H3.61.321.30.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1	

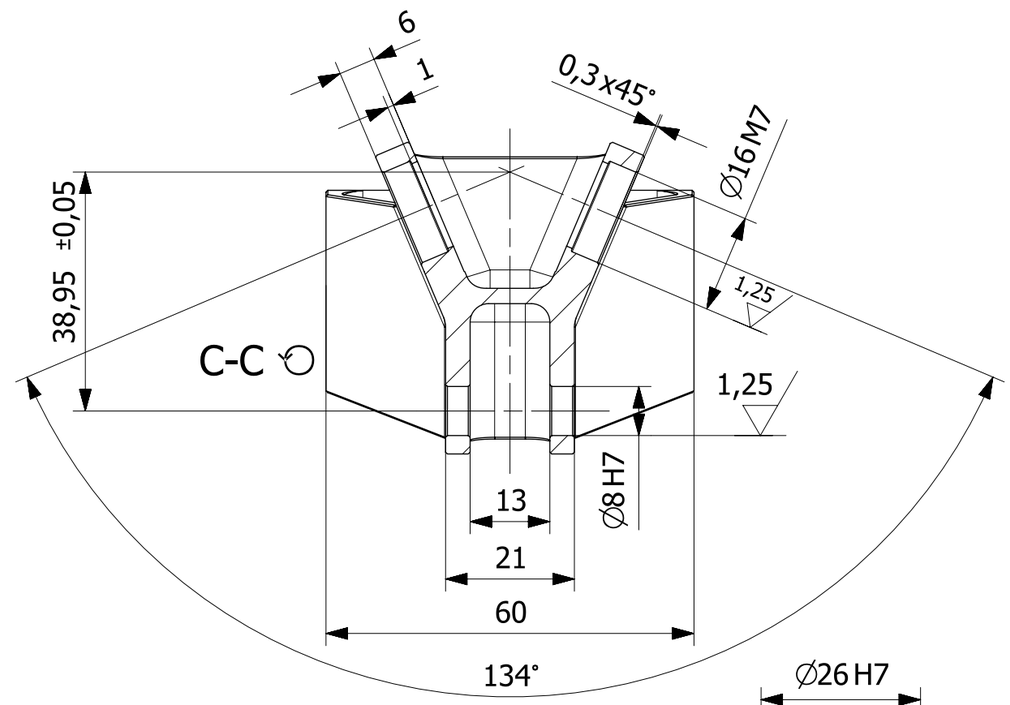
∅17h6	0
	-0,011

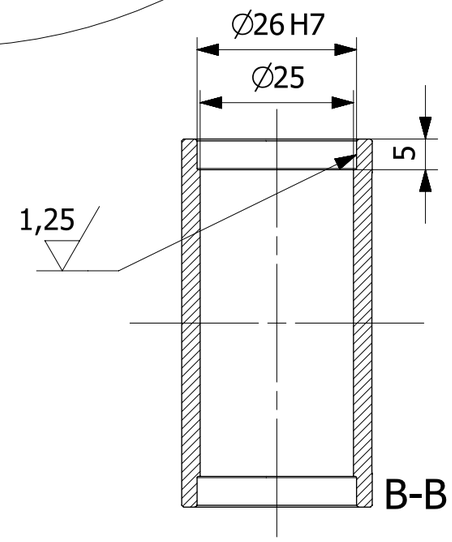


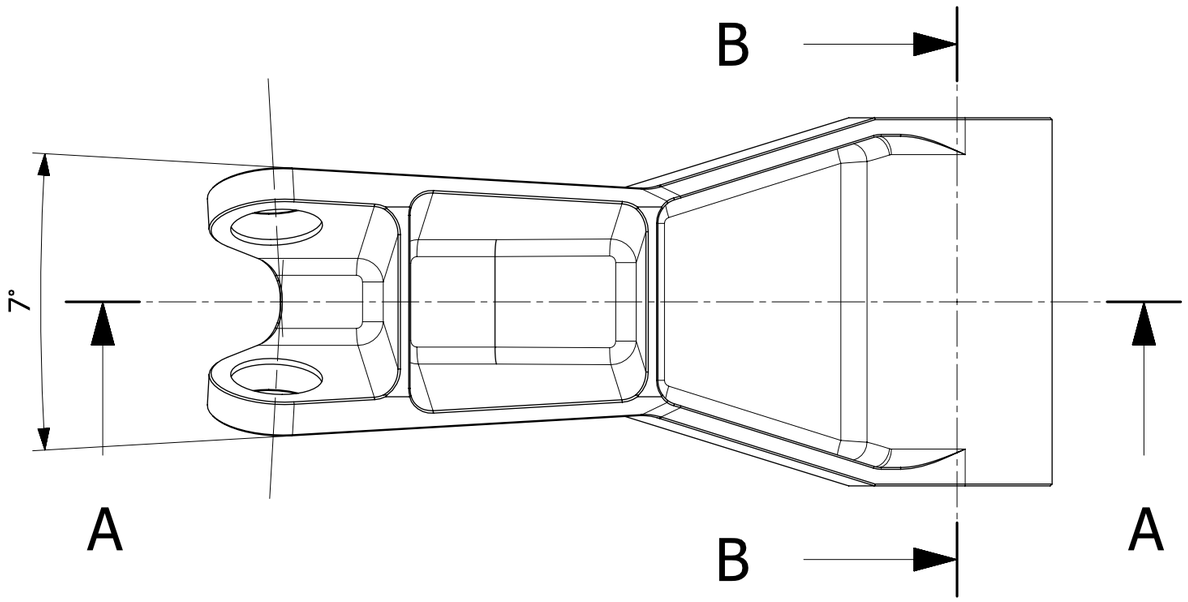
						H3.61.321.00.00		1	
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.	
Materiał	40HM	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	∅ 24 x 87	Kreślił	M.Kowalski		29.07.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format	
Masa	66 g	Technolog				Obrobka termiczna		A4	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	antykorozyjna	Podziałka	
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		1:1	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń A dźwigni B kanału wysokości				Nr rysunku H3.61.321.50.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1	

∅16M7	0
	-0,018
∅26H7	+0,021
	0
∅8H7	+0,015
	0





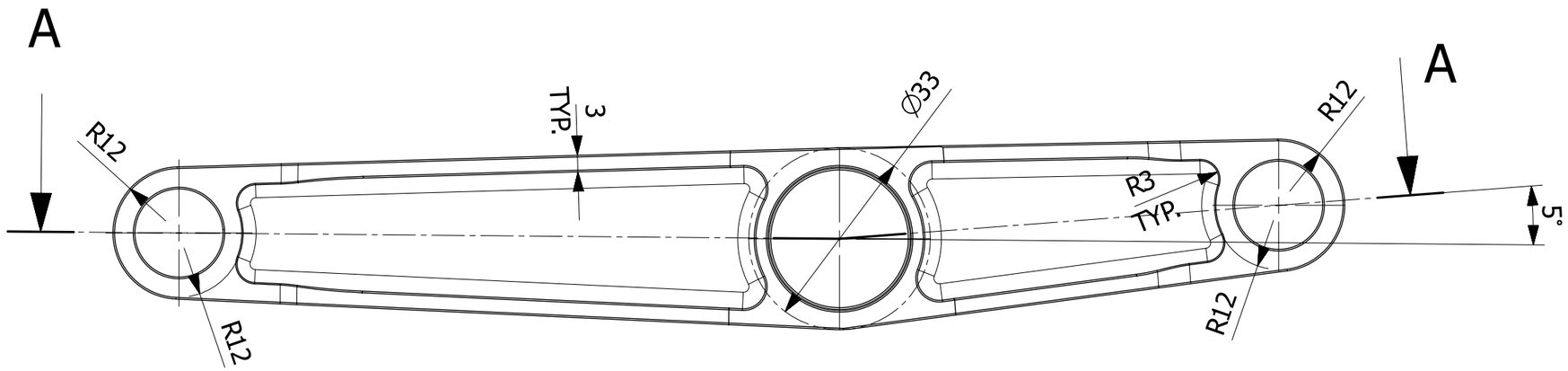


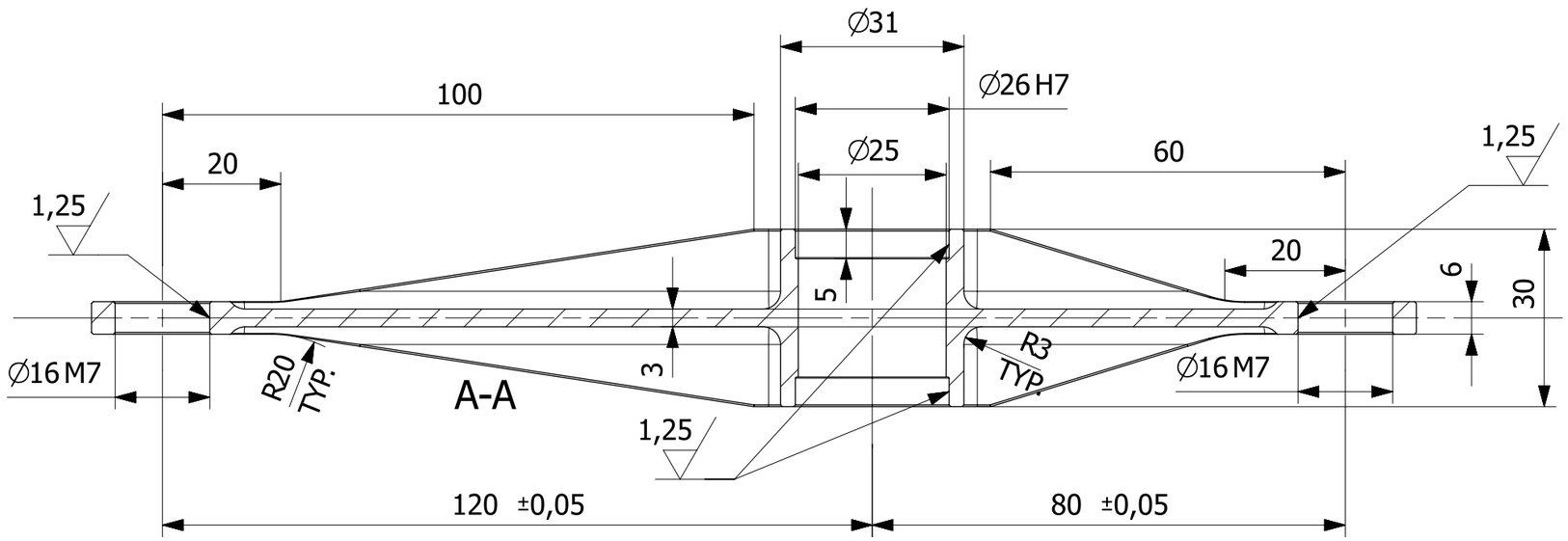


Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Wykonywać na frezarce numerycznej według pliku H3.61.321.10.00_stp.

						H3.61.321.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024T351	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	141x60x55	Kreślił	M.Kowalski		21.07.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	141g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia B kanału wysokości				Nr rysunku H3.61.321.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

∅26H7	+0,021
	0
∅16M7	0
	-0,018

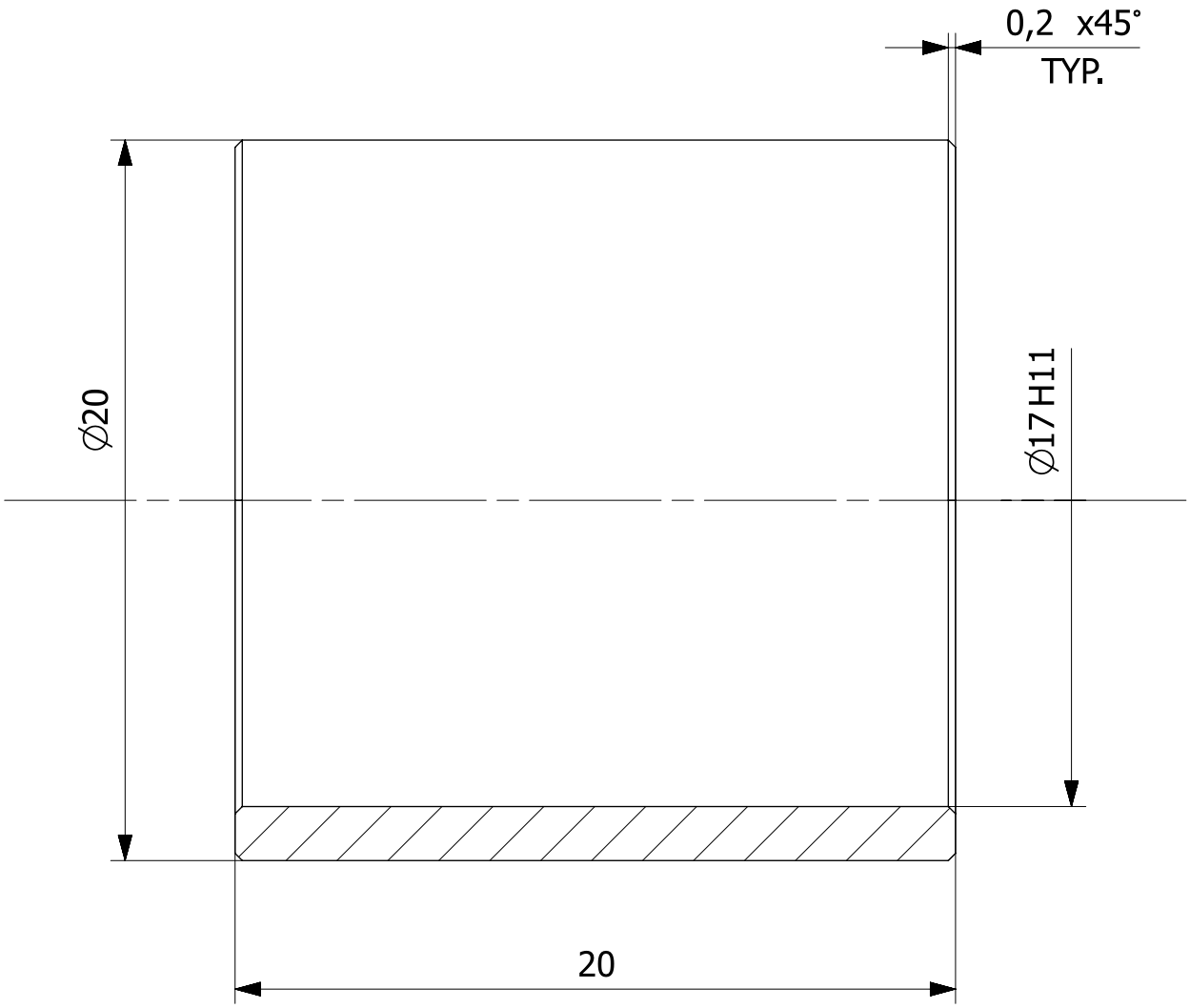




Uwagi:
1. Ostre krawędzie stępić.
2. Częśc wykonywać na obrabiarce numerycznej według pliku H3.61.320.10.00.stp.

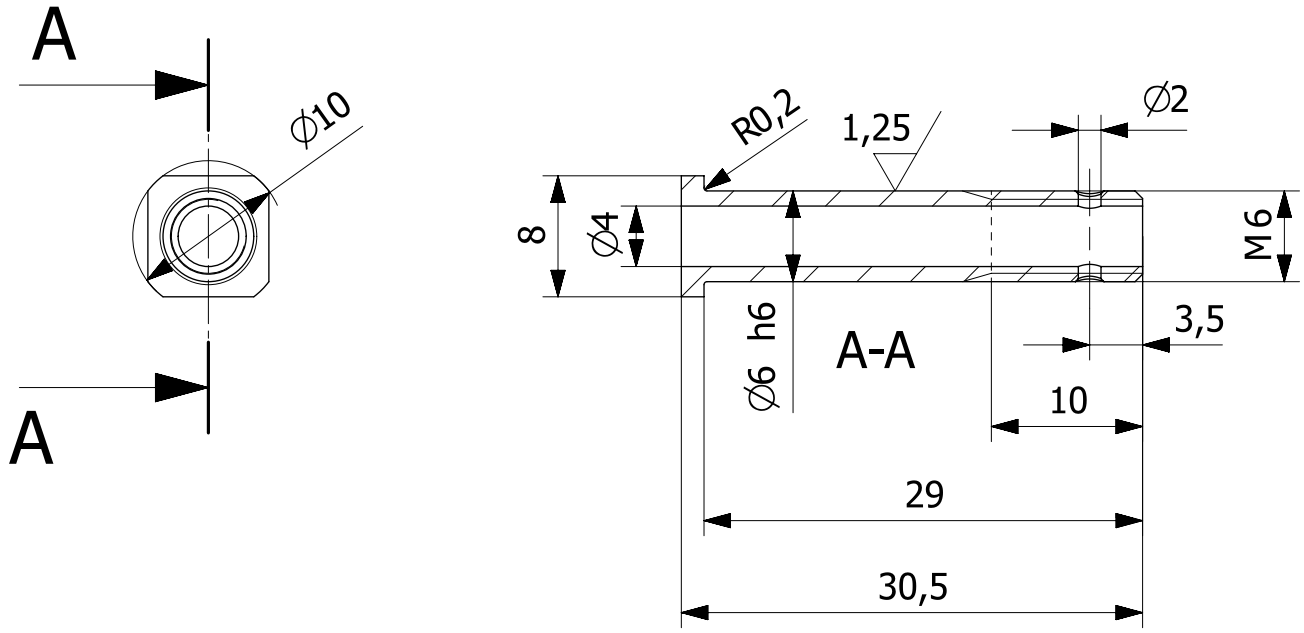
						H3.61.320.00.00		1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	2024T351	Konstruował	W.Grendysa			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar	224x33x30	Kreślił	M.Kowalski		21.07.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format A3
Masa	120g	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uszczelniać	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Dźwignia A kanału wysokości				Nr rysunku H3.61.320.10.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1

∅17H11	+0,110
	0

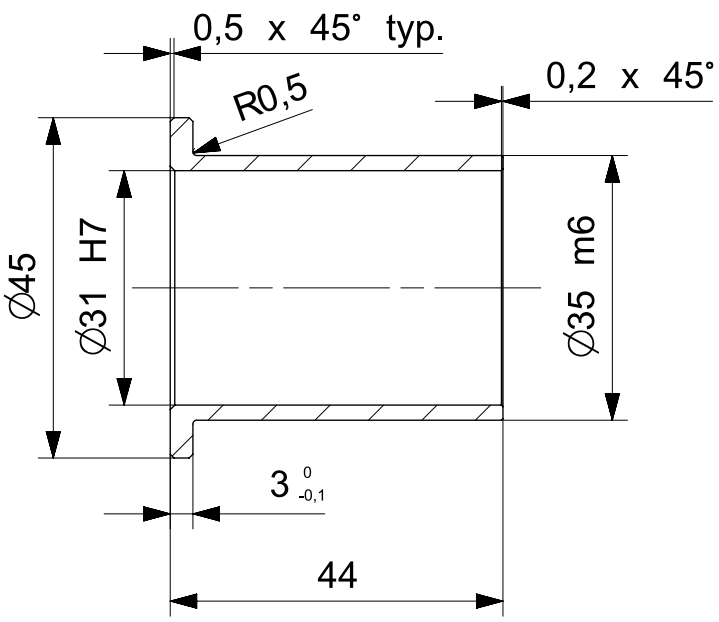


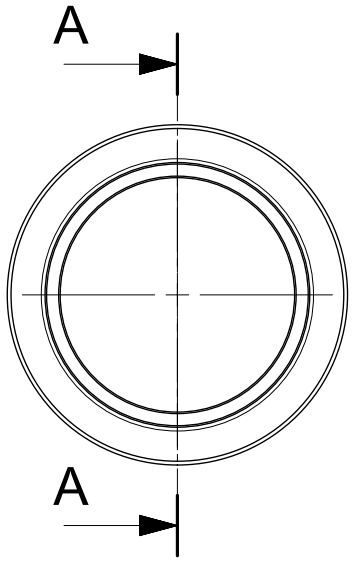
						H3.61.320.00.00		1	
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.	
Materiał	2024T351	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	∅ 20 x 20	Kreślił	M.Kowalski		11.08.2015	Chropowatość		Format **A4**	
Masa	14 g	Technolog				Obrobka termiczna			
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	anodować, uzupełniać	Podziałka **5:1**	
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje			
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa **Tulejka dystanowa**				Nr rysunku **H3.61.320.20.00_dwg**		Arkusz/Arkuszy **1/1**	

∅6h6	0
	-0,008



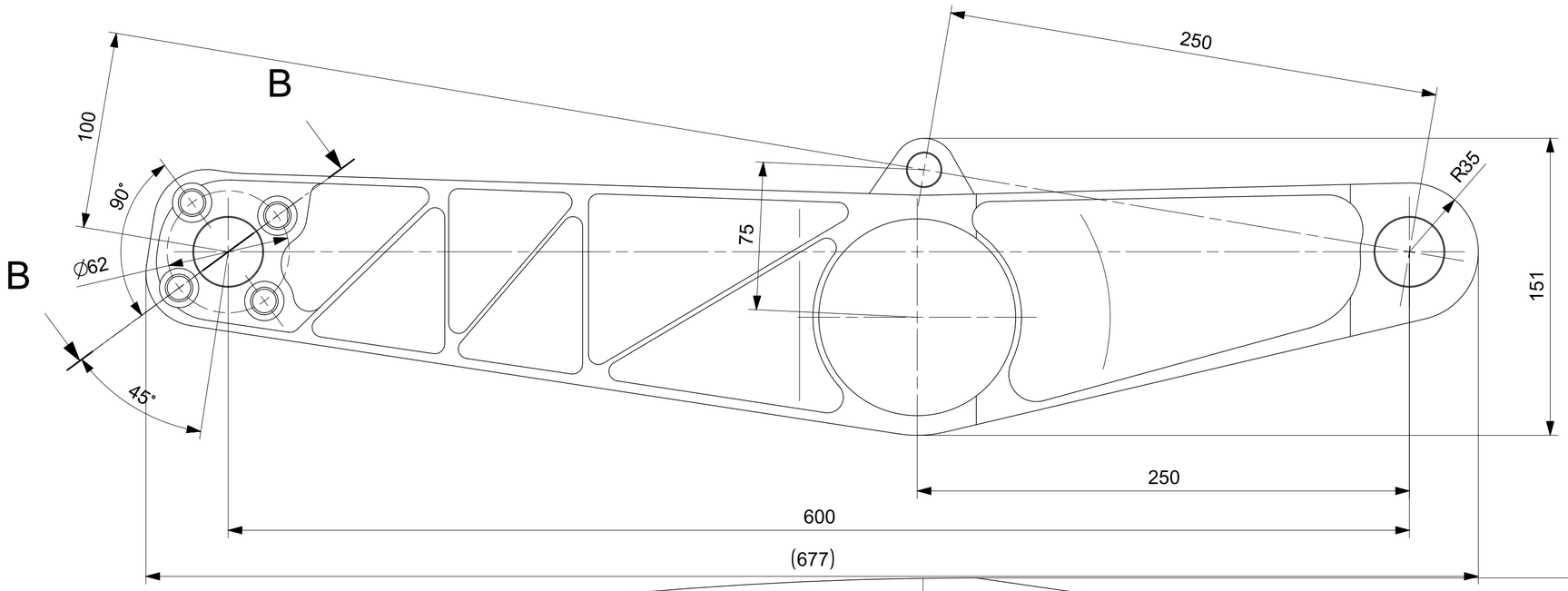
						H3.61.321.00.00		1	
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.	
Materiał	40HM	Konstruował	M.Malinowski			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.	
Wymiar	∅ 10 x 31	Kreślił	M.Kowalski		11.08.2015	Chropowatość	2,5 (1,25)	Format	
Masa	4 g	Technolog				Obrobka termiczna		A4	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	antykorozyjna	Podziałka	
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		1:1	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Sworzeń B dźwigni B kanału wysokości				Nr rysunku H3.61.321.20.00_dwg		Arkusz/Arkuszy 1/1	

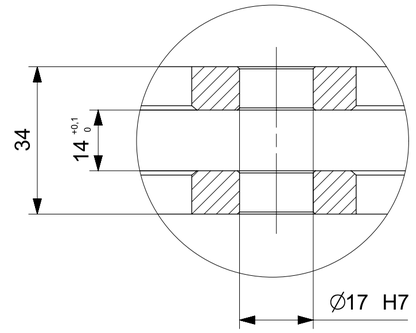




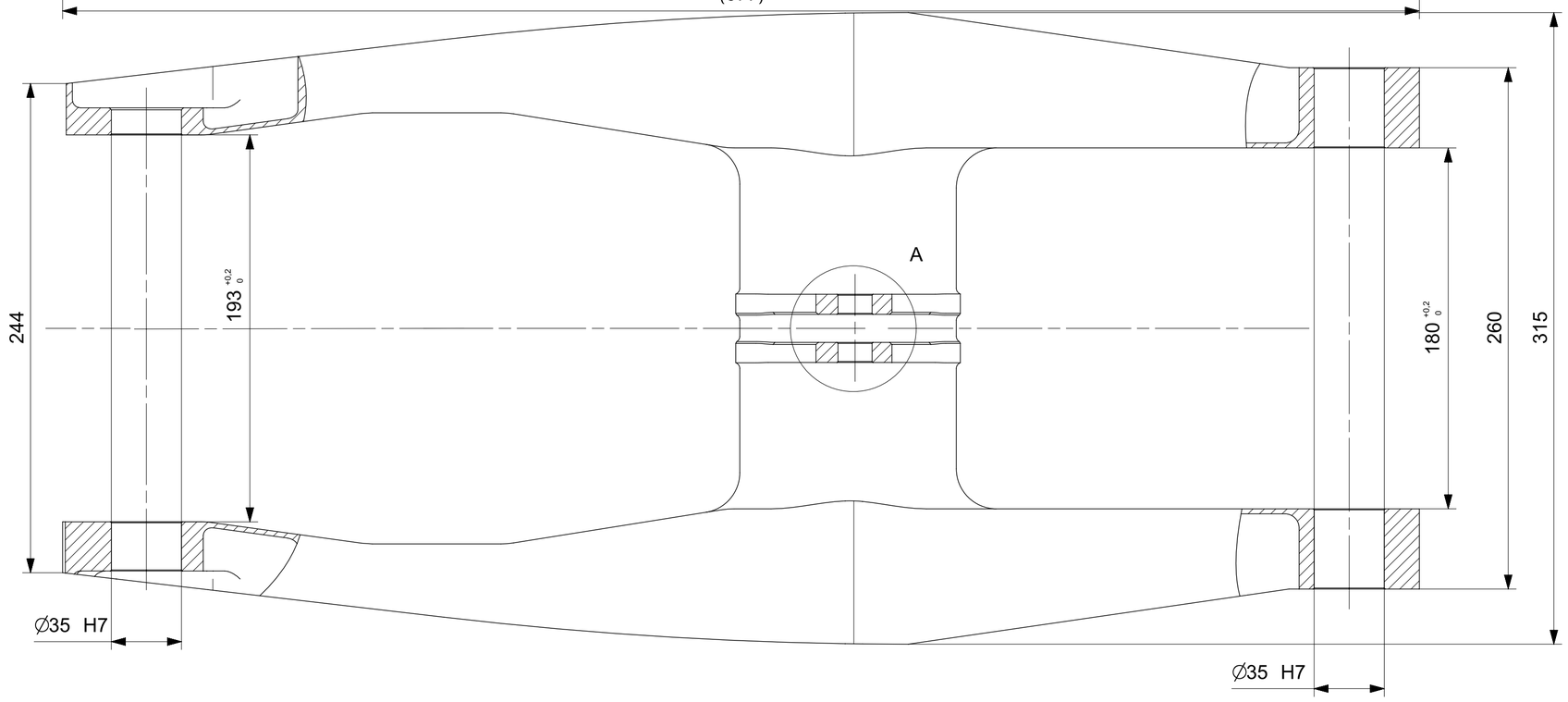
Przekroj A-A

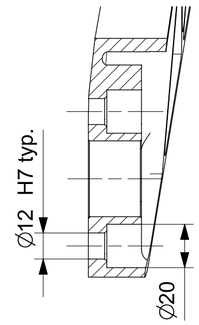
						H3.51.100.00.00	2
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	BA1032	Konstruował	W.Owczarek		26.05.2015	Tolerancja ogólna IT12	Ind.cz.
Wymiar	∅ 45x44	Kreślił				Chropowatość Ra1.25	Format A4
Masa	93 g	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni	Podziałka 1:1
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Tuleja				Nr rysunku H3.51.100.11.00_dwg	Arkusz/Arkuszy 1/1





Szczegol A
Podzialka 1:1

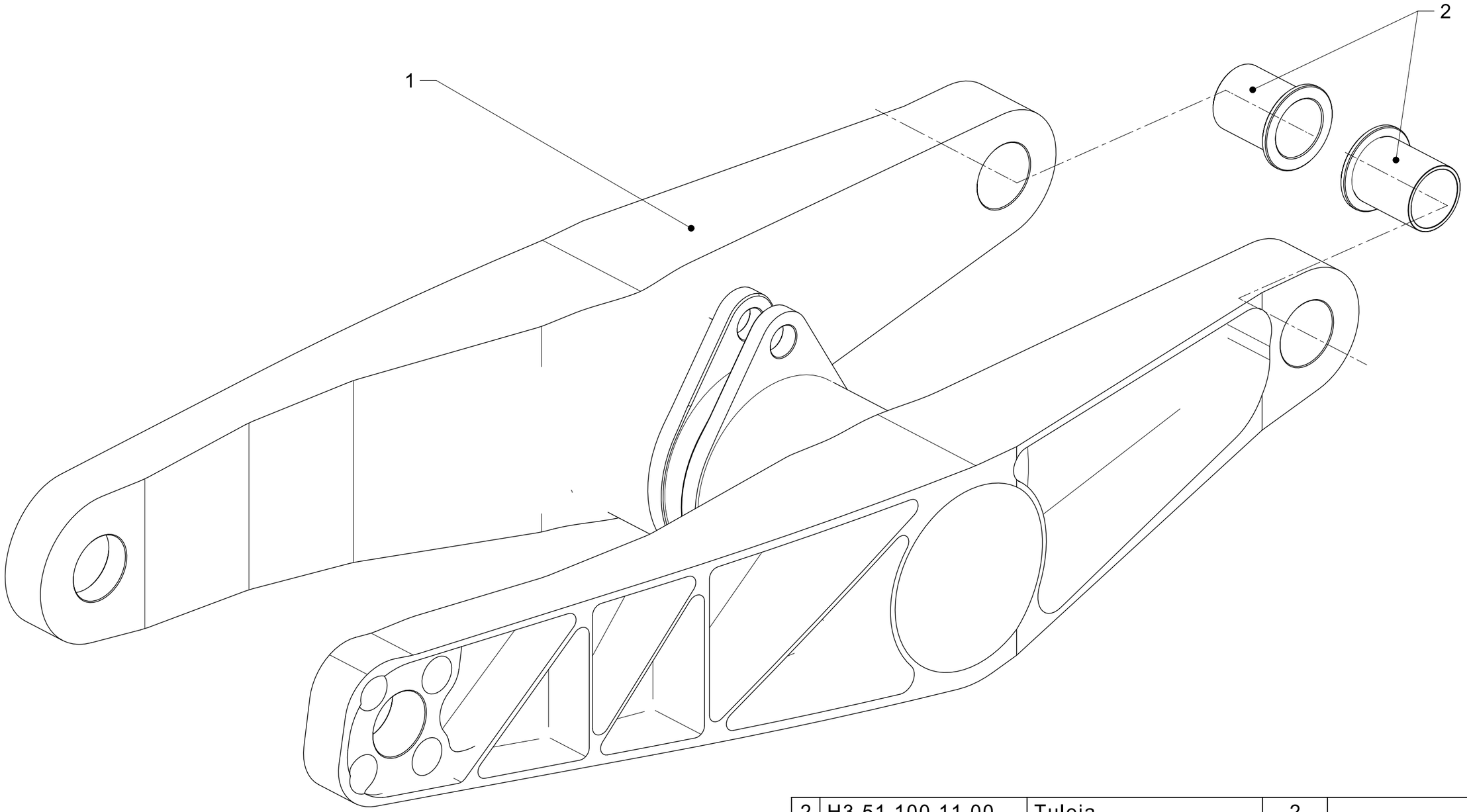




Przekroj B-B

Uwagi:
-Geometria w pliku H3.51.100.01.00.stp

						H3.51.100.00.00	1
Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki	Liczba szt.
Materiał	7075-T6	Konstruował	W.Owczarek		29.05.2015	Tolerancja ogólna: IT12	Ind.cz.
Wymiar	677x315x151	Kreślił				Chropowatość: Ra1,25	Format: A2
Masa	5.63 kg	Technolog				Obrobka termiczna	
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni: anodowac i uszczelniac	Podziałka: 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje	
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa: Wahacz				Nr rysunku: H3.51.100.01.00_dwg	Arkusz/Arkuszy: 1/1



Lp	Nr części	Nazwa	Sztuk	Materiał/Norma
2	H3.51.100.11.00	Tuleja	2	
1	H3.51.100.01.00	Wahacz	1	

Nr kart zmian	Ozn.zmiany	Wchodzi do szt	Nazwisko	Podpis	Data	Nr wyzszej jednostki		Liczba szt.
Materiał	zlozenie	Konstruował	W.Owczarek			Tolerancja ogólna	IT12	Ind.cz.
Wymiar		Kreślił				Chropowatość		Format A3
Masa	5.81 kg	Technolog				Obrobka termiczna		
Harnas 3		Zatwierdził				Obróbka powierzchni		Podziałka 1:2
		Gł.Konstr.	A.Frydrychewicz			Zastępuje		
Wojskowa Akademia Techniczna		Nazwa Wahacz kpl				Nr rysunku H3.51.100.00.00_dwg 4		Arkusz/Arkuszy 1/1