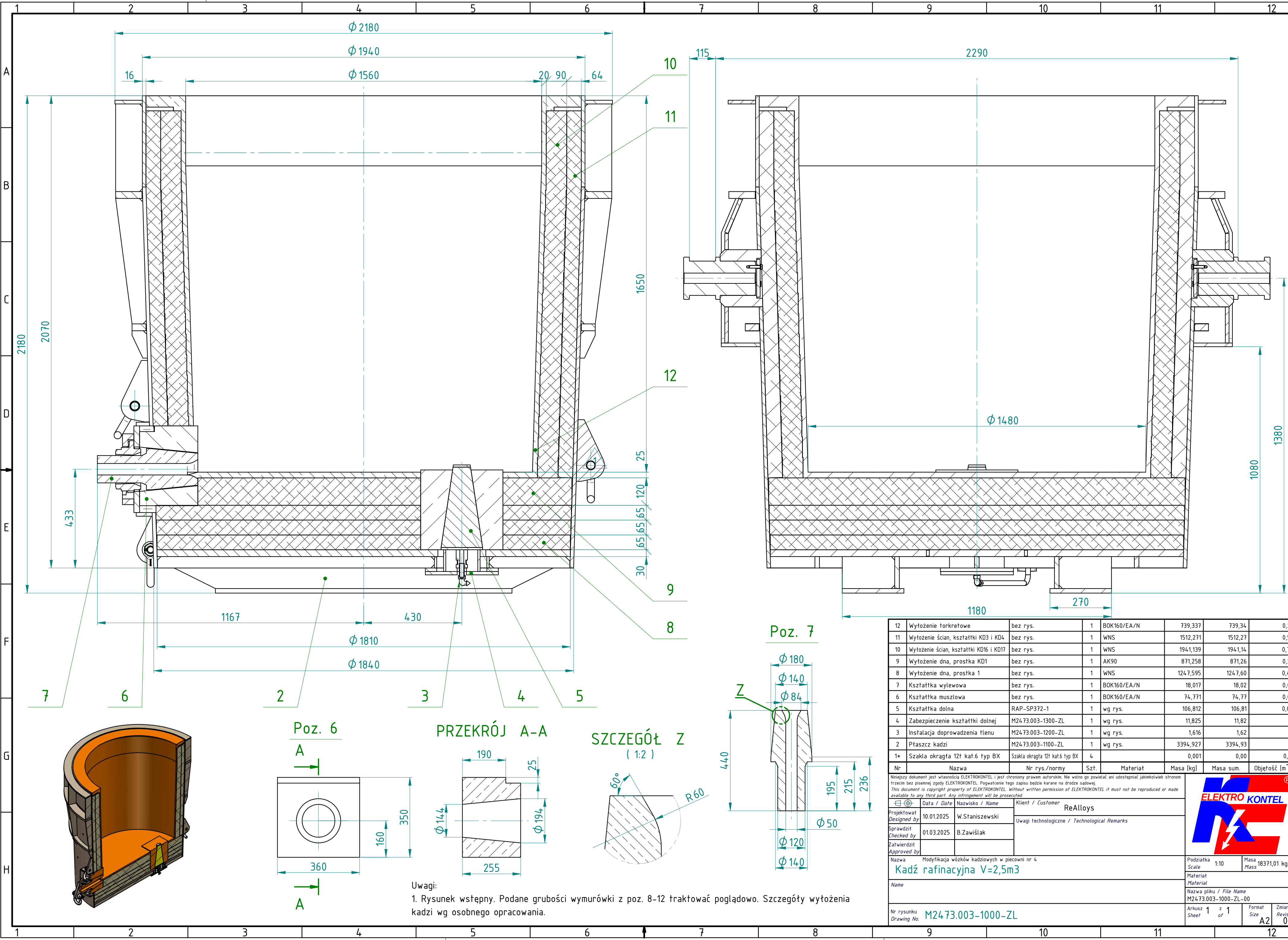
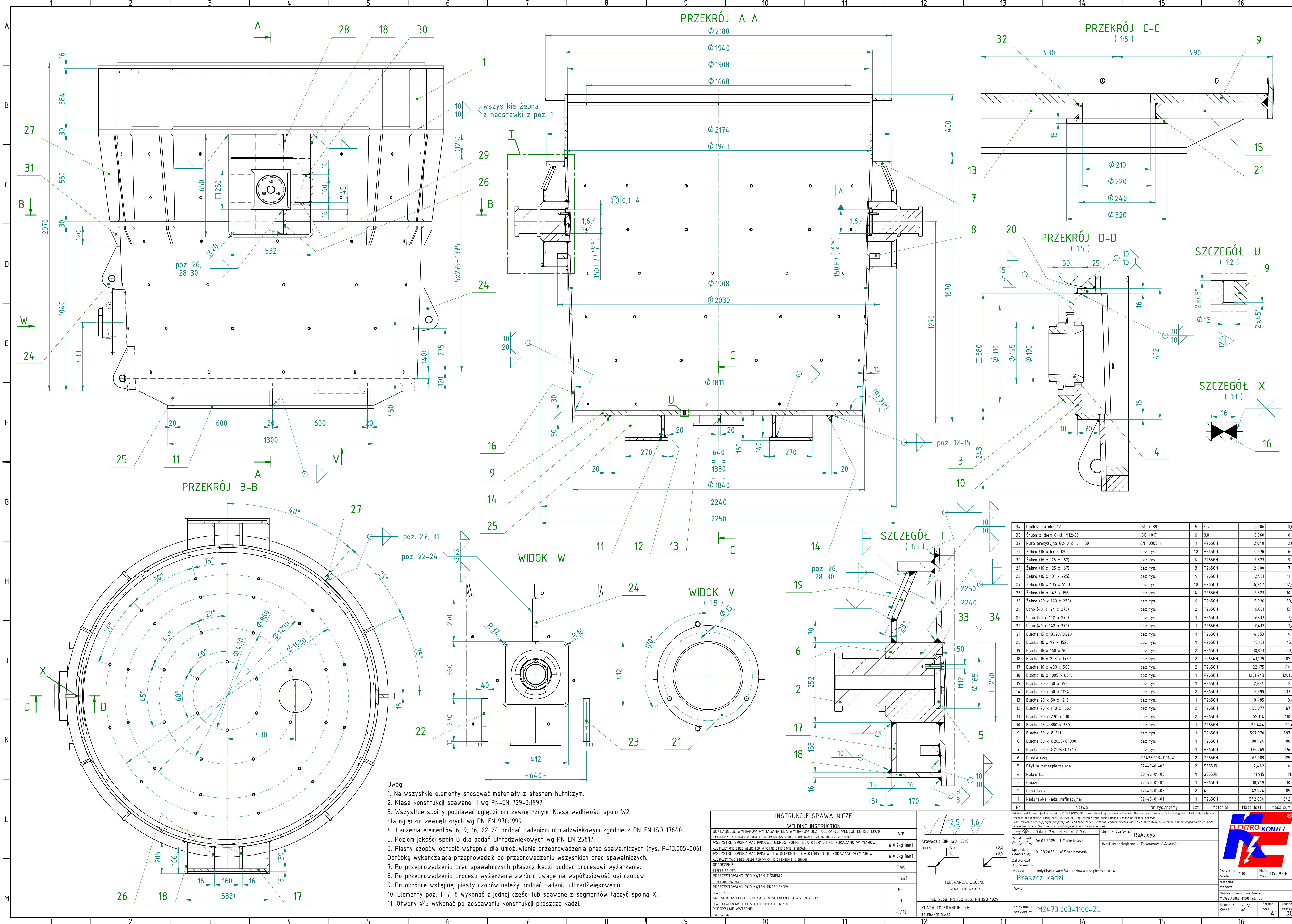




12	Wyłożenie torkretowe	bez rys.	1	BOK160/EA/N	739,337	739,34	0,255
11	Wyłożenie ścian, kształtki KD3 i KD4	bez rys.	1	WNS	1512,271	1512,27	0,582
10	Wyłożenie ścian, kształtki KD16 i KD17	bez rys.	1	WNS	1941,139	1941,14	0,747
9	Wyłożenie dna, prostka KD1	bez rys.	1	AK90	871,258	871,26	0,290
8	Wyłożenie dna, prostka 1	bez rys.	1	WNS	1247,595	1247,60	0,480
7	Kształtka wylewowa	bez rys.	1	BOK160/EA/N	18,017	18,02	0,006
6	Kształtka muszlowa	bez rys.	1	BOK160/EA/N	74,771	74,77	0,026
5	Kształtka dolna	RAP-SP372-1	1	wg rys.	106,812	106,81	0,046
4	Zabezpieczenie kształtki dolnej	M2473.003-1300-ZL	1	wg rys.	11,825	11,82	-
3	Instalacja doprowadzenia tlenu	M2473.003-1200-ZL	1	wg rys.	1,616	1,62	-
2	Płaszcz kadzi	M2473.003-1100-ZL	1	wg rys.	3394,927	3394,93	-
1*	Szalka okrągła 12t kat.6 typ BX	Szalka okrągła 12t kat.6 typ BX	4		0,001	0,00	0,001
Nr	Nazwa	Nr rys./normy	Szt.	Materiał	Masa [kg]	Masa sum.	Objętość [m ³]
Niniejszy dokument jest własnością ELEKTROKONTEL i jest chroniony prawem autorskim. Nie wolno go powielać ani udostępniać jakimkolwiek stronom trzecim bez pisemnej zgody ELEKTROKONTEL. Pogwałcenie tego zapisu będzie karane na drodze sądowej. This document is copyright property of ELEKTROKONTEL. Without written permission of ELEKTROKONTEL it must not be reproduced or made available to any third party. Any infringement will be prosecuted.							
		Klient / Customer		ReAlloys			
Projektował Designed by		10.01.2025		W.Staniszewski		Uwagi technologiczne / Technological Remarks	
Sprawdził Checked by		01.03.2025		B.Zawiślak			
Zatwierdził Approved by							
Nazwa					Podziałka Scale		Masa Mass
Kadz rafinacyjna V=2,5m3					1:10		18371,01 kg
Name					Materiał Material		
					Nazwa pliku / File Name M2473.003-1000-ZL-00		
Nr rysunku Drawing No.					Arkusz Sheet		Zmiana Revision
M2473.003-1000-ZL					1 z 1		A2 00

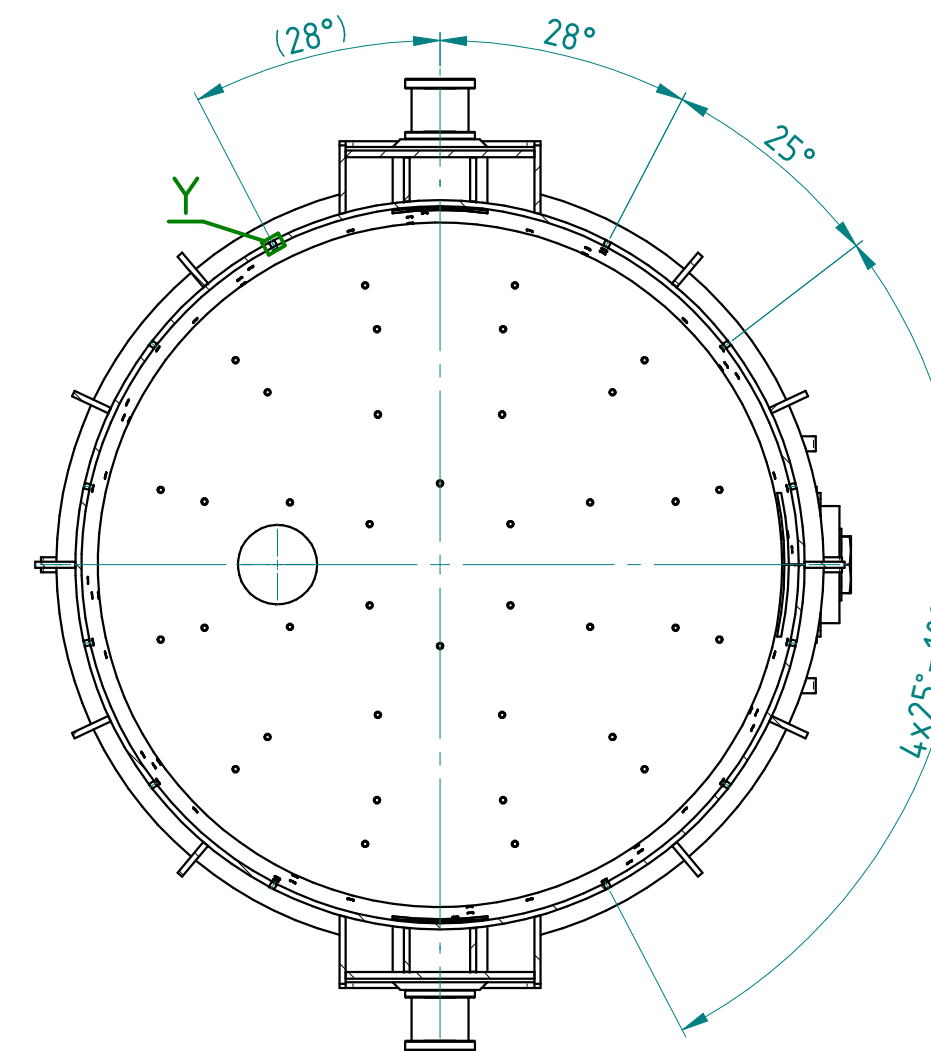
Uwagi:
1. Rysunek wstępny. Podane grubości wymurówki z poz. 8-12 traktować poglądowo. Szczegóły wyłożenia kadzi wg osobnego opracowania.



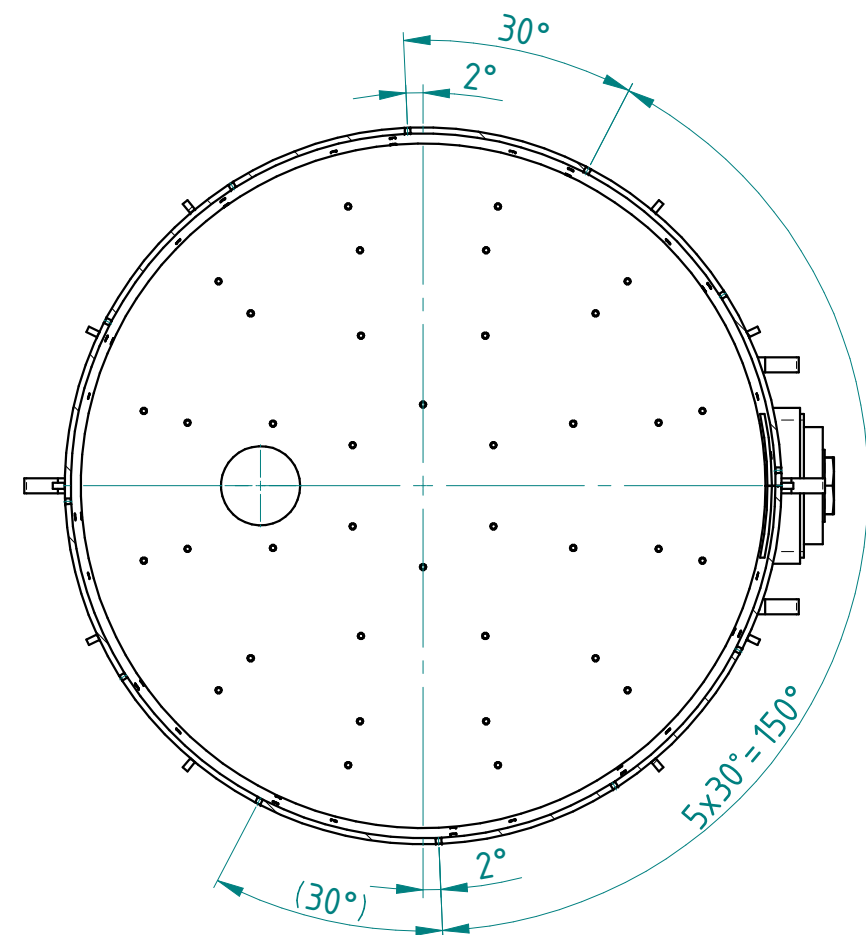
34	Podkładka okr. 12	ISO 7089	6	Stal	0,006	0,04
33	Śruba z łbem 6-kt. M12x50	ISO 4017	6	8.8	0,060	0,36
32	Rura precyzyjna $\emptyset 240 \times 10 - 50$	EN 10305-1	1	P265GH	2,840	2,84
31	Zebro 16 x 67 x 1201	bez rys.	10	P265GH	0,678	6,78
30	Zebro 16 x 125 x 1621	bez rys.	4	P265GH	2,323	9,29
29	Zebro 16 x 125 x 1671	bez rys.	3	P265GH	2,400	7,20
28	Zebro 16 x 131 x 2251	bez rys.	4	P265GH	2,981	11,92
27	Zebro 16 x 135 x 5501	bez rys.	10	P265GH	6,247	62,47
26	Zebro 16 x 143 x 1581	bez rys.	4	P265GH	2,523	10,09
25	Zebro 120 x 140 x 2301	bez rys.	6	P265GH	5,026	30,16
24	Ucho 40 x 124 x 2701	bez rys.	2	P265GH	6,681	13,36
23	Ucho 40 x 142 x 2701	bez rys.	1	P265GH	7,417	7,42
22	Ucho 40 x 142 x 2701	bez rys.	1	P265GH	7,417	7,42
21	Blacha 15 x $\emptyset 320/\emptyset 220$	bez rys.	1	P265GH	4,953	4,95
20	Blacha 16 x 92 x 1526	bez rys.	1	P265GH	15,131	15,13
19	Blacha 16 x 160 x 500	bez rys.	2	P265GH	10,061	20,12
18	Blacha 16 x 208 x 1767	bez rys.	2	P265GH	41,179	82,36
17	Blacha 16 x 480 x 500	bez rys.	2	P265GH	22,175	44,35
16	Blacha 16 x 1805 x 6018	bez rys.	1	P265GH	1201,243	1201,24
15	Blacha 20 x 50 x 353	bez rys.	1	P265GH	2,684	2,68
14	Blacha 20 x 50 x 1124	bez rys.	2	P265GH	8,799	17,60
13	Blacha 20 x 50 x 1213	bez rys.	1	P265GH	9,485	9,48
12	Blacha 20 x 140 x 1662	bez rys.	2	P265GH	33,977	67,95
11	Blacha 20 x 270 x 1300	bez rys.	2	P265GH	55,114	110,23
10	Blacha 25 x 380 x 380	bez rys.	1	P265GH	22,444	22,44
9	Blacha 30 x $\emptyset 1811$	bez rys.	1	P265GH	597,970	597,97
8	Blacha 30 x $\emptyset 2030/\emptyset 1908$	bez rys.	1	P265GH	88,924	88,92
7	Blacha 30 x $\emptyset 2174/\emptyset 1943$	bez rys.	1	P265GH	176,269	176,27
6	Piaśta czopa	M24.73.003-1101-W	2	P265GH	62,989	125,98
5	Płytki zabezpieczające	72-40-01-06	2	S355JR	2,442	4,88
4	Nakrętka	72-40-01-05	1	S355JR	11,915	11,91
3	Gniazdo	72-40-01-04	1	P265GH	10,949	10,95
2	Czop kadzi	72-40-01-03	2	40	42,924	85,85
1	Nadstawka kadzi rafinacyjnej	72-40-01-01	1	P265GH	542,804	542,80
Nr	Nazwa	Nr rys./normy	Szt.	Materiał	Masa 1szt.	Masa sum.

INSTRUKCJE SPAWALNICZE WELDING INSTRUCTION		DOKŁADNOŚĆ WYMIARÓW WYMAGANA DLA WYMIARÓW BEZ TOLERANCJI WEDŁUG EN-ISO 13920: DIMENSIONAL ACCURACY REQUIRED FOR DIMENSIONS WITHOUT TOLERANCES ACCORDING EN-ISO 13920:		B/F	
WSZYSTKIE SPJOINY PACHWINOWE JEDNOSTRONNE, DLA KTÓRYCH NIE POKAZANO WYMIARÓW: ALL FILLET ONE-SIDED WELDS FOR WHICH NO DIMENSIONS IS SHOWN:		a=0,7xg [mm]		B/F	
WSZYSTKIE SPJOINY PACHWINOWE DWUSTRONNE, DLA KTÓRYCH NIE POKAZANO WYMIARÓW: ALL FILLET TWO-SIDED WELDS FOR WHICH NO DIMENSIONS IS SHOWN:		a=0,5xg [mm]		B/F	
DOPREŻENIE: STRESS RELIEVED		TAK		B/F	
PRZETESTOWANO POD KĄTEM CIŚNIENIA: PRESSURE TESTED		- [bar]		B/F	
PRZETESTOWANO POD KĄTEM PRZECIEKÓW: LEAK TESTED		NIE		B/F	
GRUPA KLASYSTYKACJI I POŁĄCZEN SPAWANYCH WG EN 25817 CLASSIFICATION GROUP OF WELDED JOINT ACC. EN 25817		B		B/F	
PODGRAZANIE WSTĘPNE: PREHEATING		- [°C]		B/F	
Krawędzie DIN-ISO 13715 EDGES		12,5 / 1,6		B/F	
TOLERANCJE OGÓLNE GENERAL TOLERANCES		ISO 2768, PN-ISO 286, PN-ISO 1829		B/F	
KLASA TOLERANCJI: m/H TOLERANCE CLASS:		12		B/F	
Nazwa		ReAlloys		B/F	
Projektant Designed by		06.02.2025		B/F	
Sprawdził Checked by		01.03.2025		B/F	
Zatwierdził Approved by		W.Stanisławski		B/F	
Nazwa		Modyfikacja wózków kadzowych w piecowir nr 4		B/F	
Nazwa pliku / File Name		M24.73.003-1100-ZL		B/F	
Podziałka Scale		1:10		B/F	
Masa Mass		3394,93 kg		B/F	
Format Format		A1		B/F	
Zmiana Revision		00		B/F	

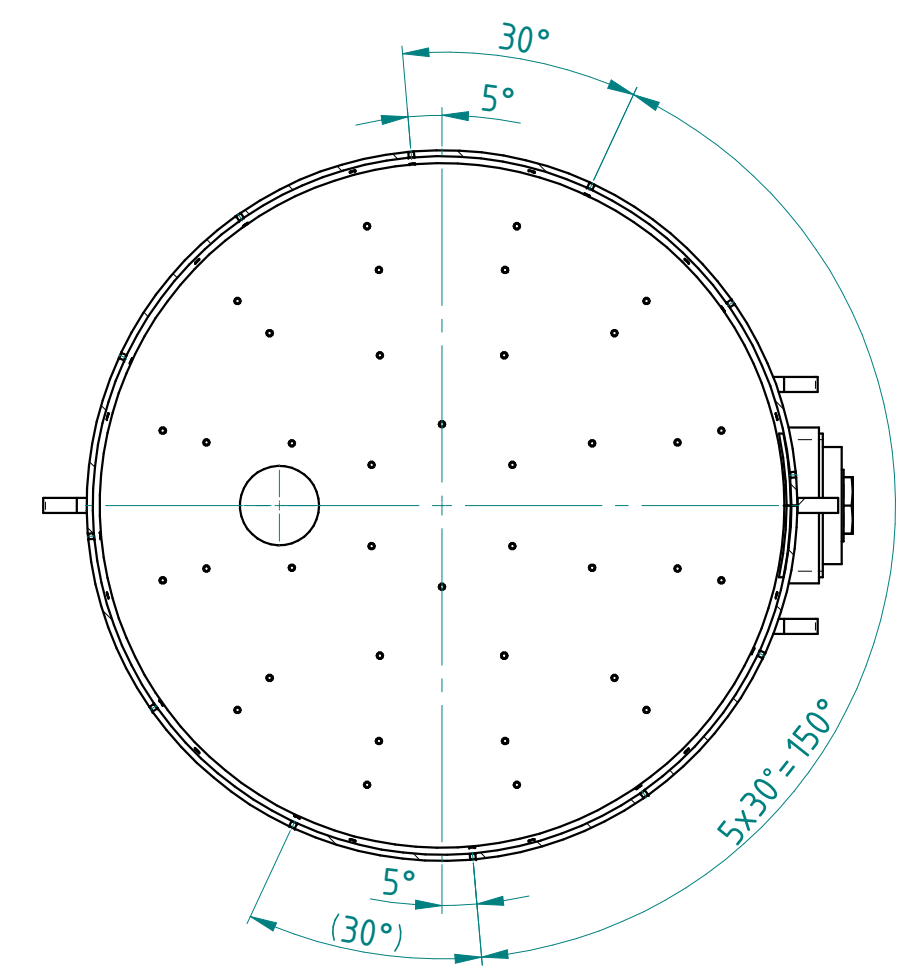
(rozmiesszczenie otworów: rząd pierwszy i drugi od góry)



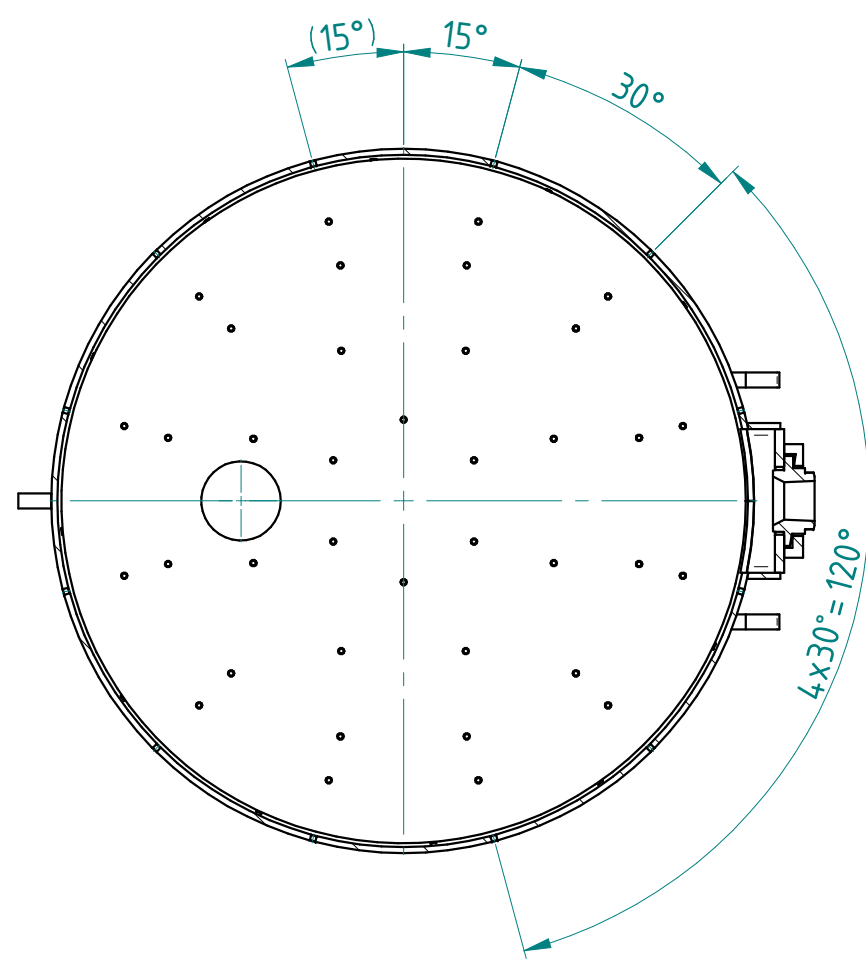
(rozmiesszczenie otworów: rząd trzeci od góry)



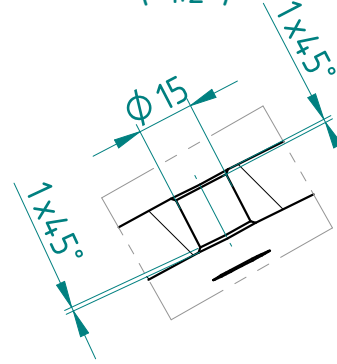
(rozmiesszczenie otworów: rząd czwarty i szósty od góry)



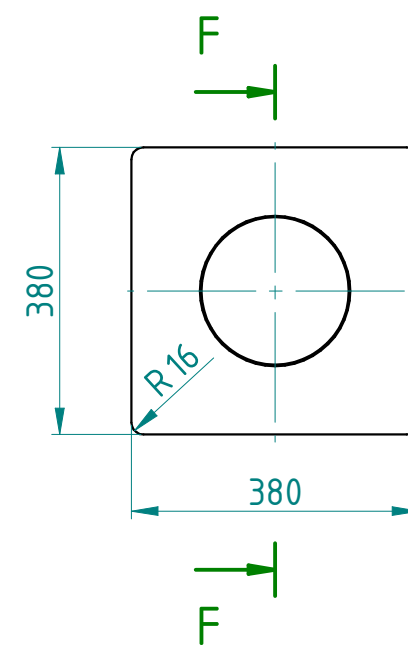
(rozmiesszczenie otworów: rząd piąty od góry)



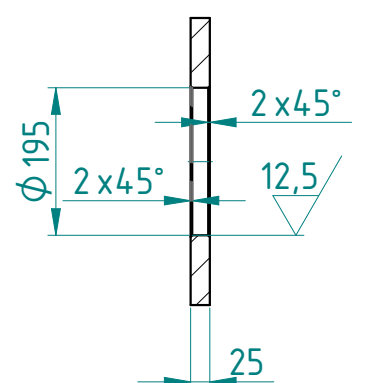
SZCZEGÓŁ Y
(1:2)



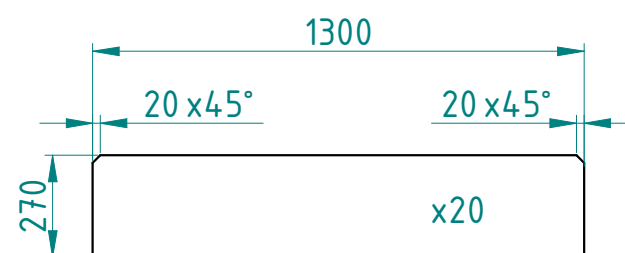
Poz. 10
(1:10)



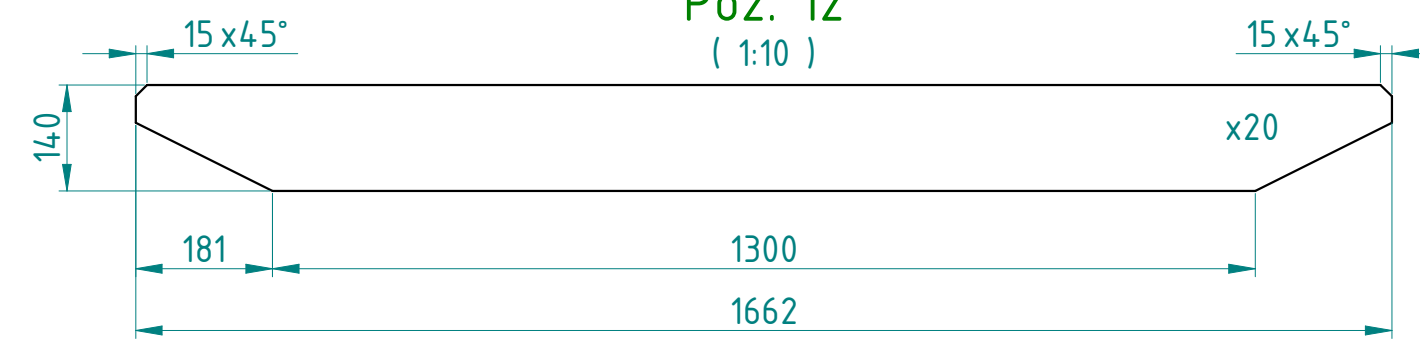
PRZESZKÓJ F-F
(1:10)



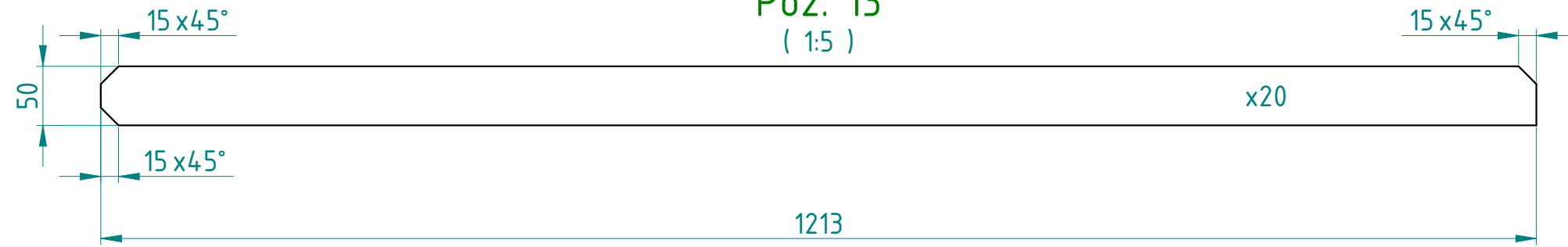
Poz. 11



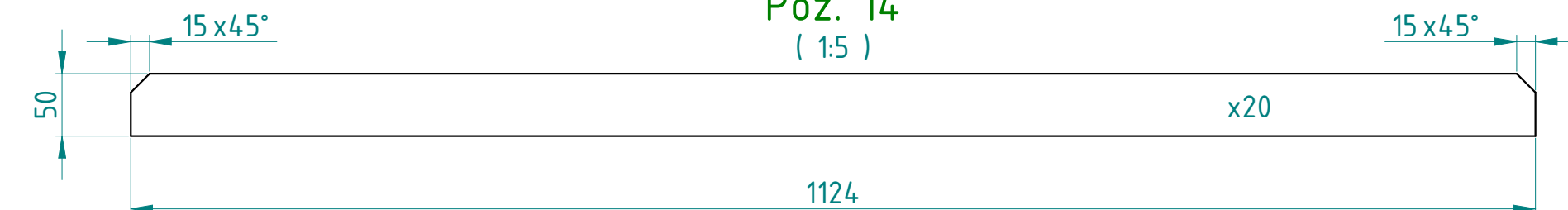
Poz. 12
(1:10)



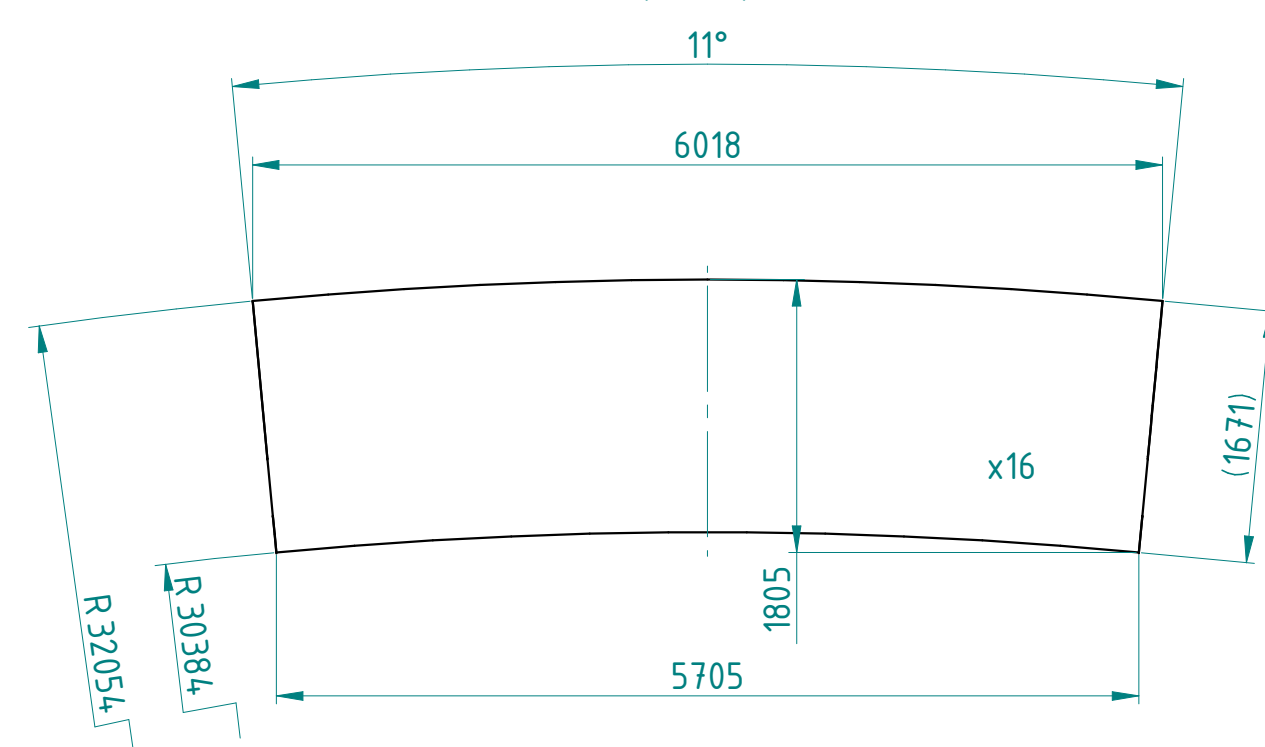
Poz. 13
(1:5)



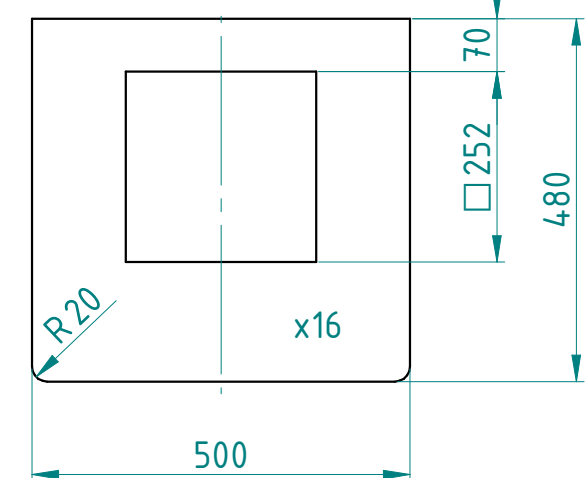
Poz. 14
(1:5)



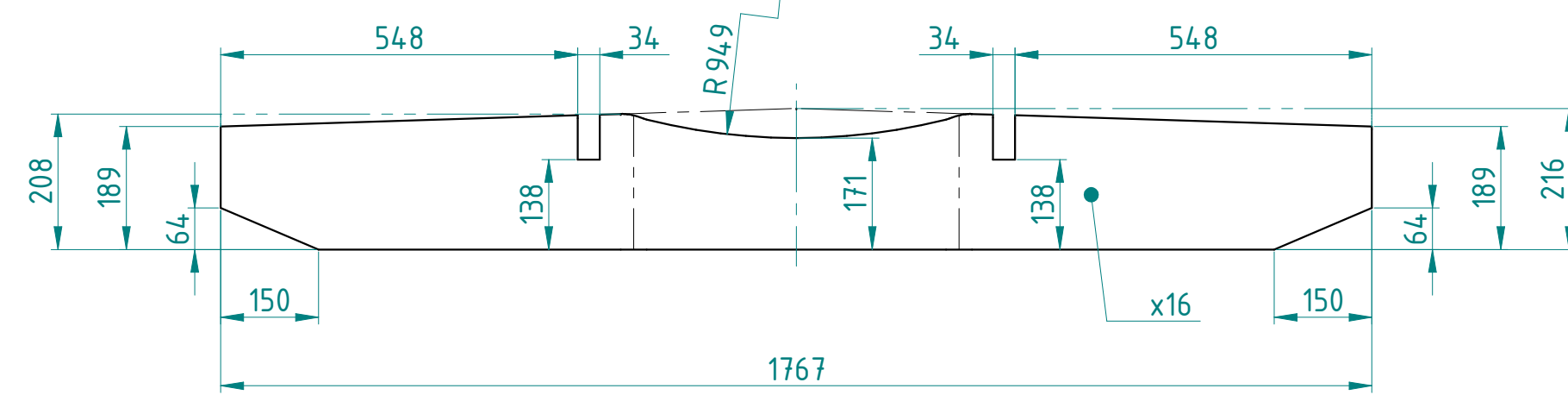
Poz. 16 Q
(1:50)



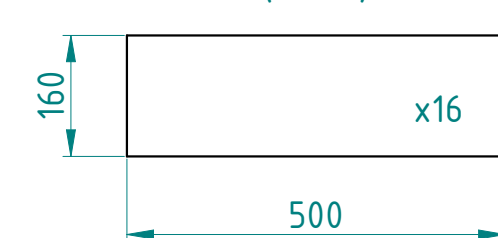
Poz. 17
(1:10)



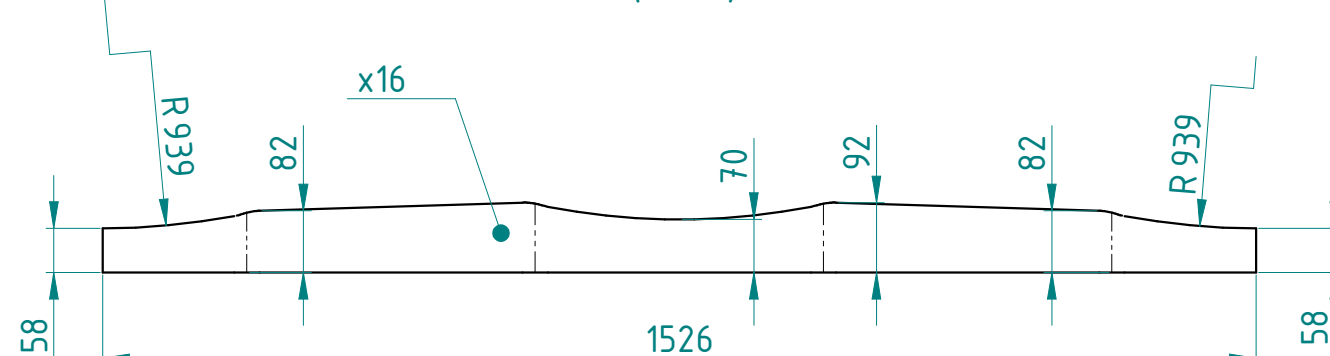
Poz. 18
(1:10)



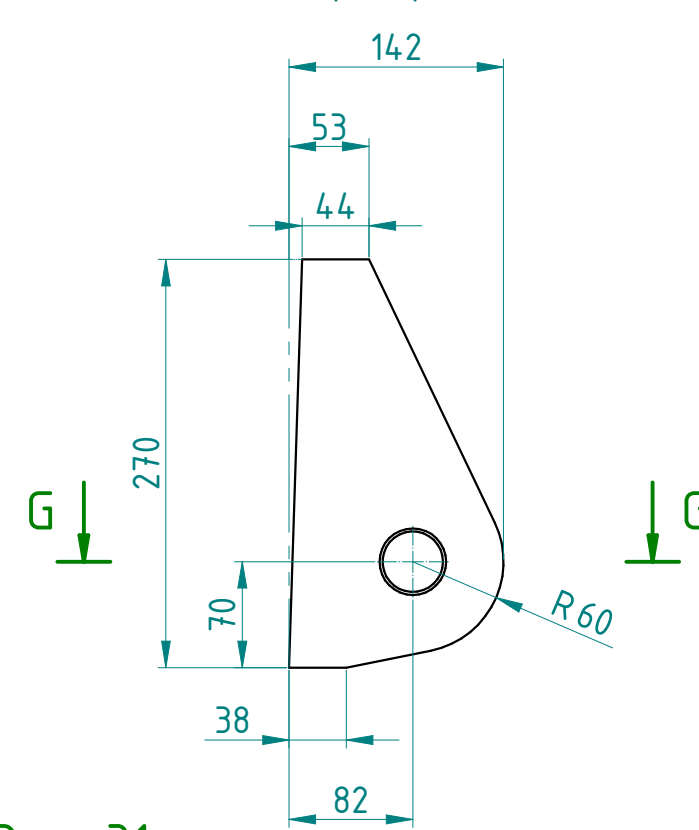
Poz. 19
(1:10)



Poz. 20 Q
(1:10)

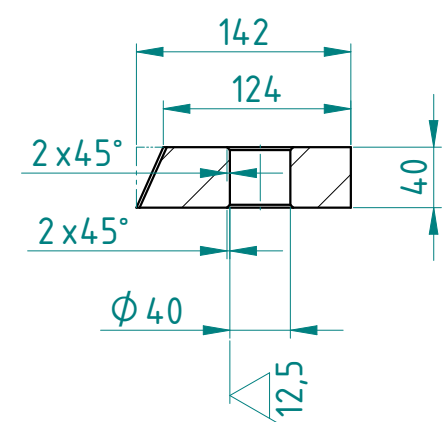


Poz. 22 i 23
(1:5)

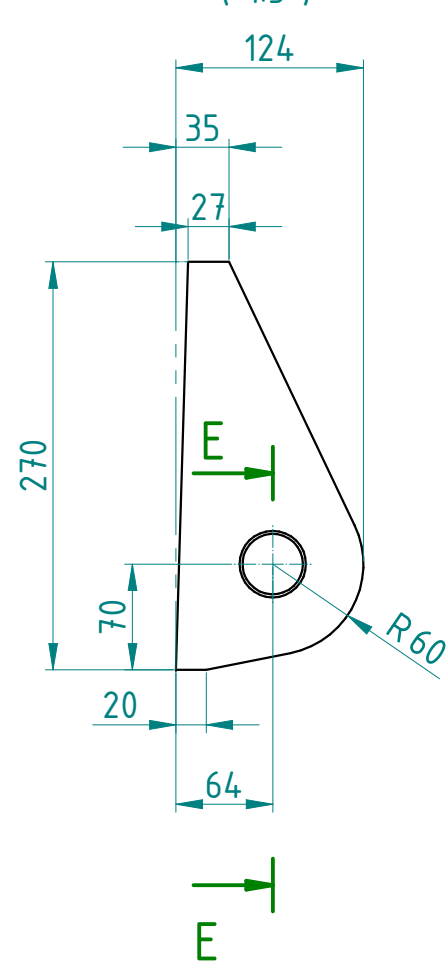


PRZESZKÓJ G-G
(1:5)

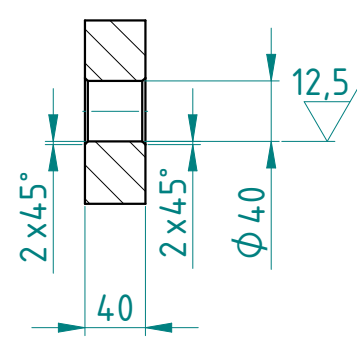
(w poz. 23 faza z drugiej strony)



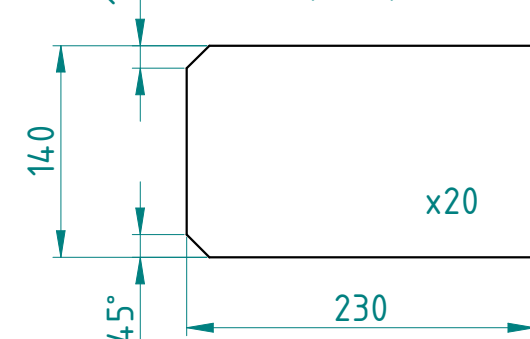
Poz. 24
(1:5)



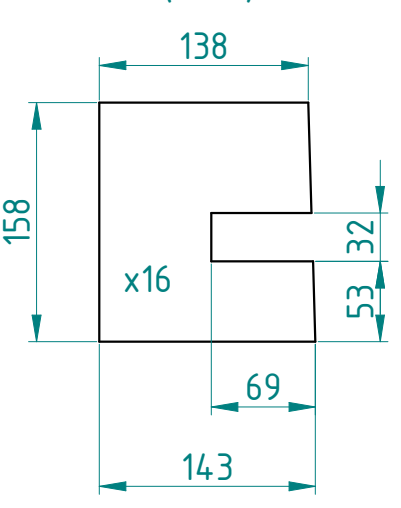
PRZESZKÓJ E-E
(1:5)



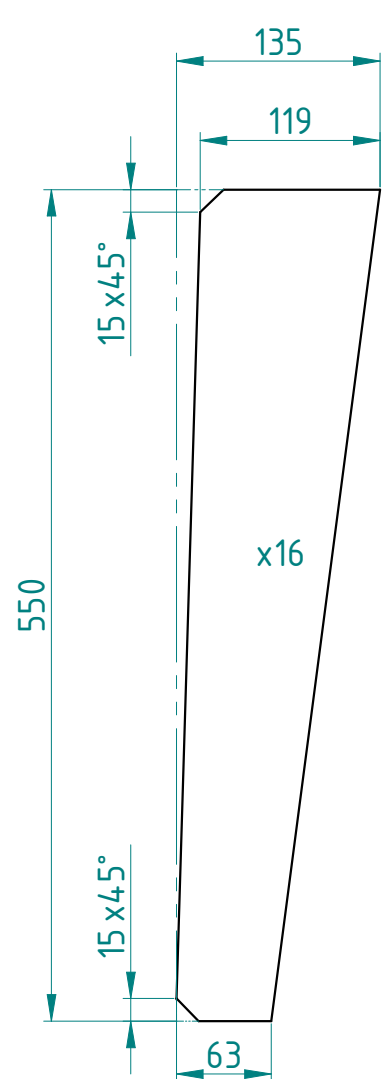
Poz. 25
(1:5)



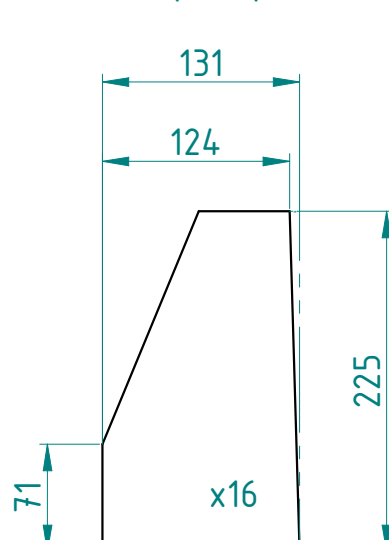
Poz. 26
(1:5)



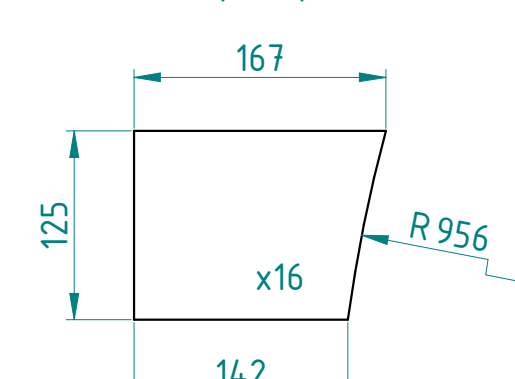
Poz. 27
(1:5)



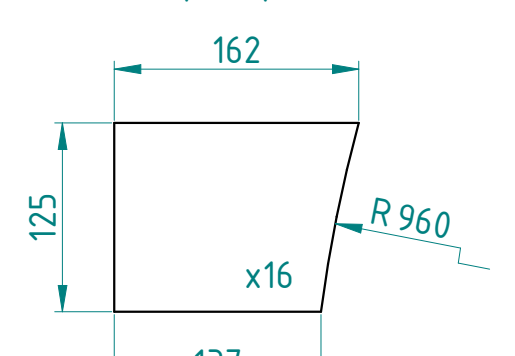
Poz. 28
(1:5)



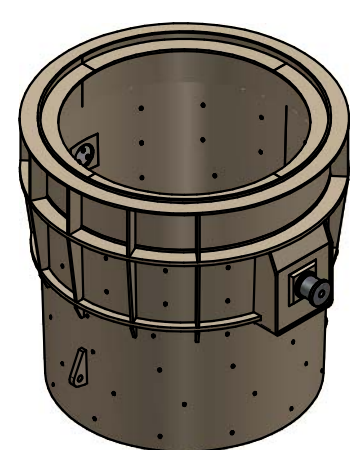
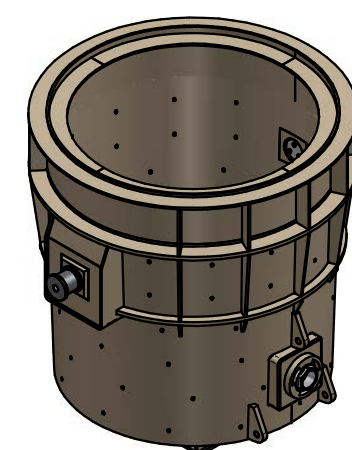
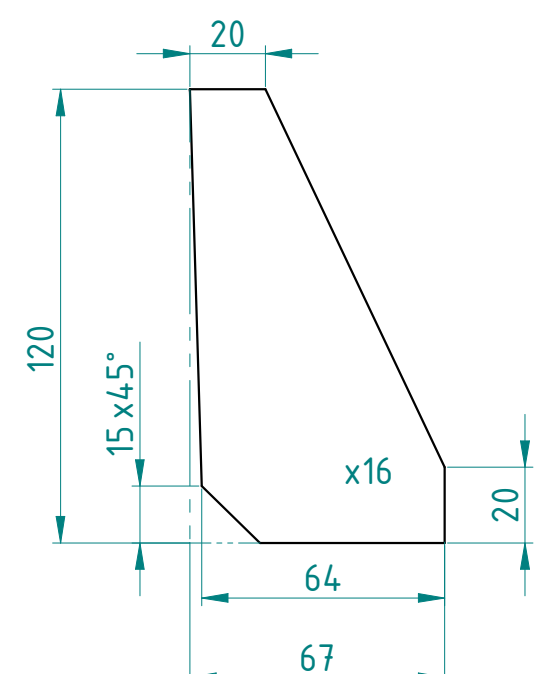
Poz. 29
(1:5)



Poz. 30
(1:5)

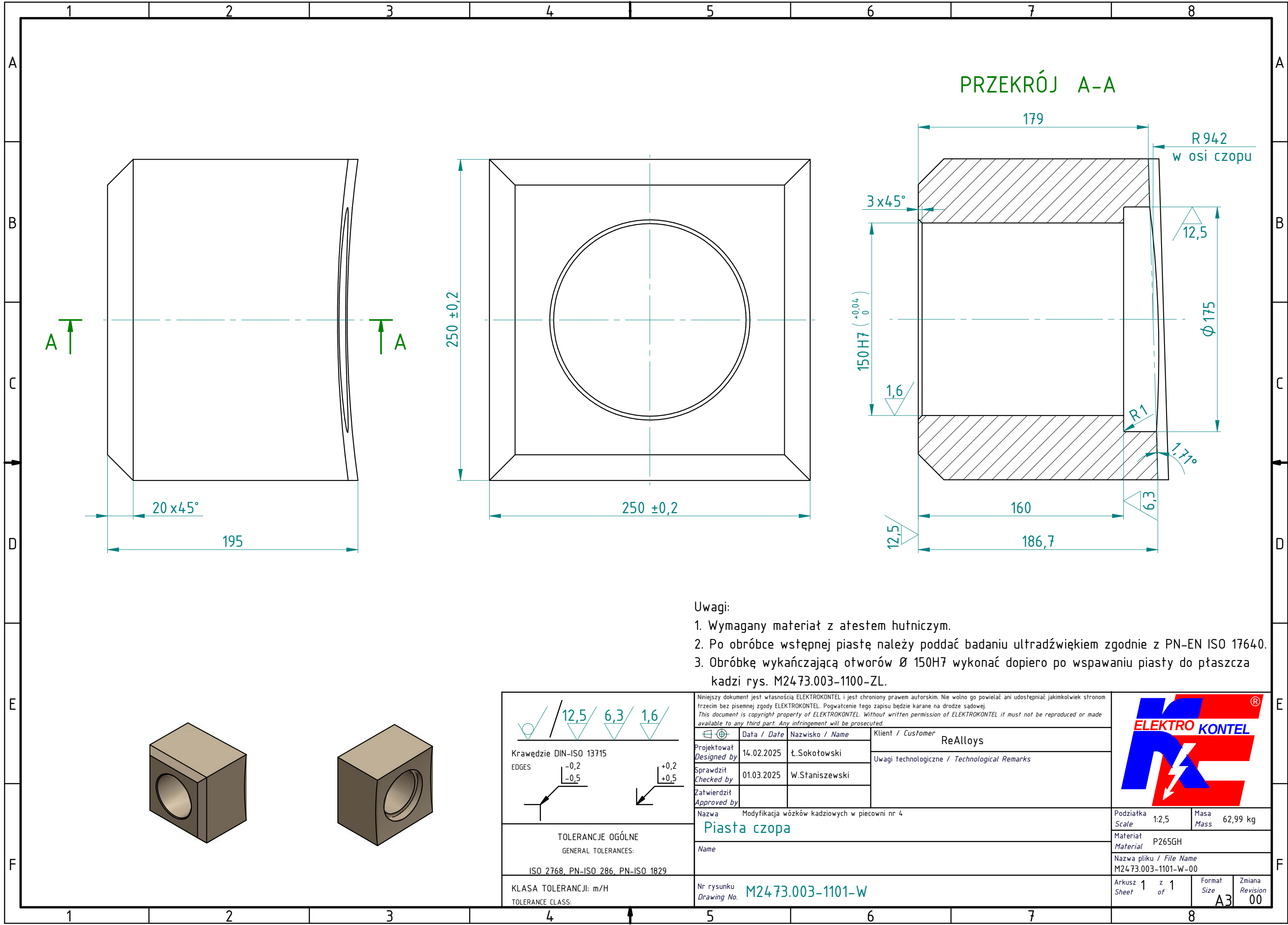


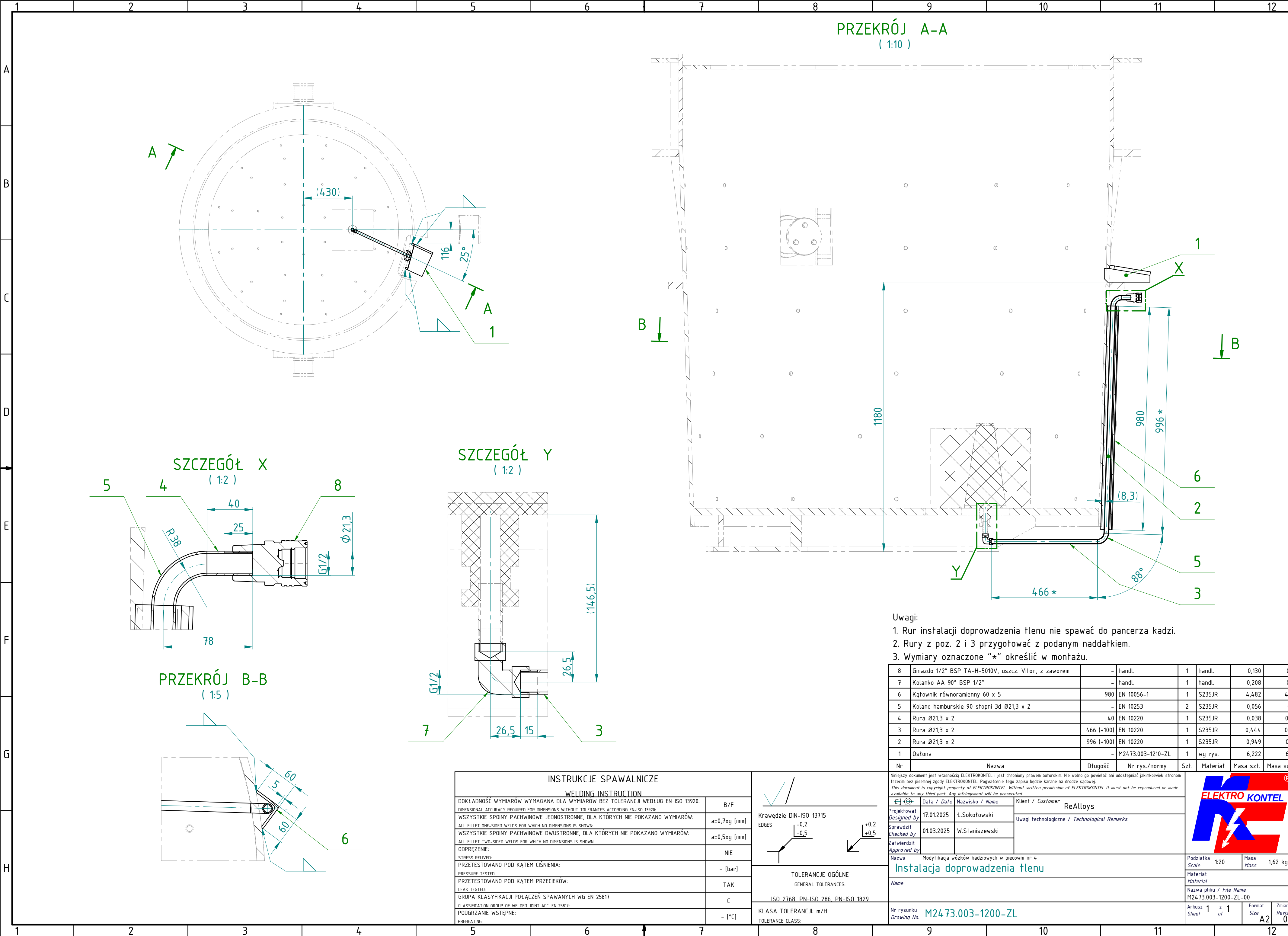
Poz. 31
(1:2)



Niniejszy dokument jest własnością ELEKTROKONTEL i jest chroniony prawem autorskim. Nie wolno go powielać ani udostępniać jakiegokolwiek stronom trzecim bez pisemnej zgody ELEKTROKONTEL. Poproszenie tego zapisu będzie karane na drodze sądowej. This document is copyright property of ELEKTROKONTEL. Without written permission of ELEKTROKONTEL, it must not be reproduced or made available to any third party. Any infringement will be prosecuted.			
Projektował Designed by	06.02.2025	L. Sokółowski	ReAlloys
Sprawdził Checked by	01.03.2025	W. Stanisławski	Uwagi technologiczne / Technical Remarks
Zatwierdził Approved by			
Nazwa Name			
Modyfikacja wózków kadzowych w piecowi nr 4			
Płaszcz kadzi			
Nazwa pliku / File Name			
M24.73.003-1100-ZL-00			
Nr rysunku Drawing No.			
M24.73.003-1100-ZL			
Podziałka Scale		1:20	Masa Mass
Materiał Material			
Zmiana Revision		2	00







PRZEKRÓJ A-A
(1:10)

SZCZEGÓŁ X
(1:2)

SZCZEGÓŁ Y
(1:2)

PRZEKRÓJ B-B
(1:5)

- Uwagi:
- Rur instalacji doprowadzenia tlenu nie spawać do pancerza kadzi.
 - Rury z poz. 2 i 3 przygotować z podanym nadciśnięciem.
 - Wymiary oznaczone "★" określić w montażu.

8	Gniazdo 1/2" BSP TA-H-5010V, uszcz. Vifon, z zaworem	-	handl.	1	handl.	0,130	0,13
7	Kolanko AA 90° BSP 1/2"	-	handl.	1	handl.	0,208	0,21
6	Kątownik równoramienny 60 x 5	980	EN 10056-1	1	S235JR	4,482	4,48
5	Kolano hamburskie 90 stopni 3d Ø21,3 x 2	-	EN 10253	2	S235JR	0,056	0,11
4	Rura Ø21,3 x 2	40	EN 10220	1	S235JR	0,038	0,04
3	Rura Ø21,3 x 2	466 (+100)	EN 10220	1	S235JR	0,444	0,44
2	Rura Ø21,3 x 2	996 (+100)	EN 10220	1	S235JR	0,949	0,95
1	Ostona	-	M2473.003-1210-ZL	1	wg rys.	6,222	6,22
Nr	Nazwa	Długość	Nr rys./normy	Szt.	Materiał	Masa szt.	Masa sum.

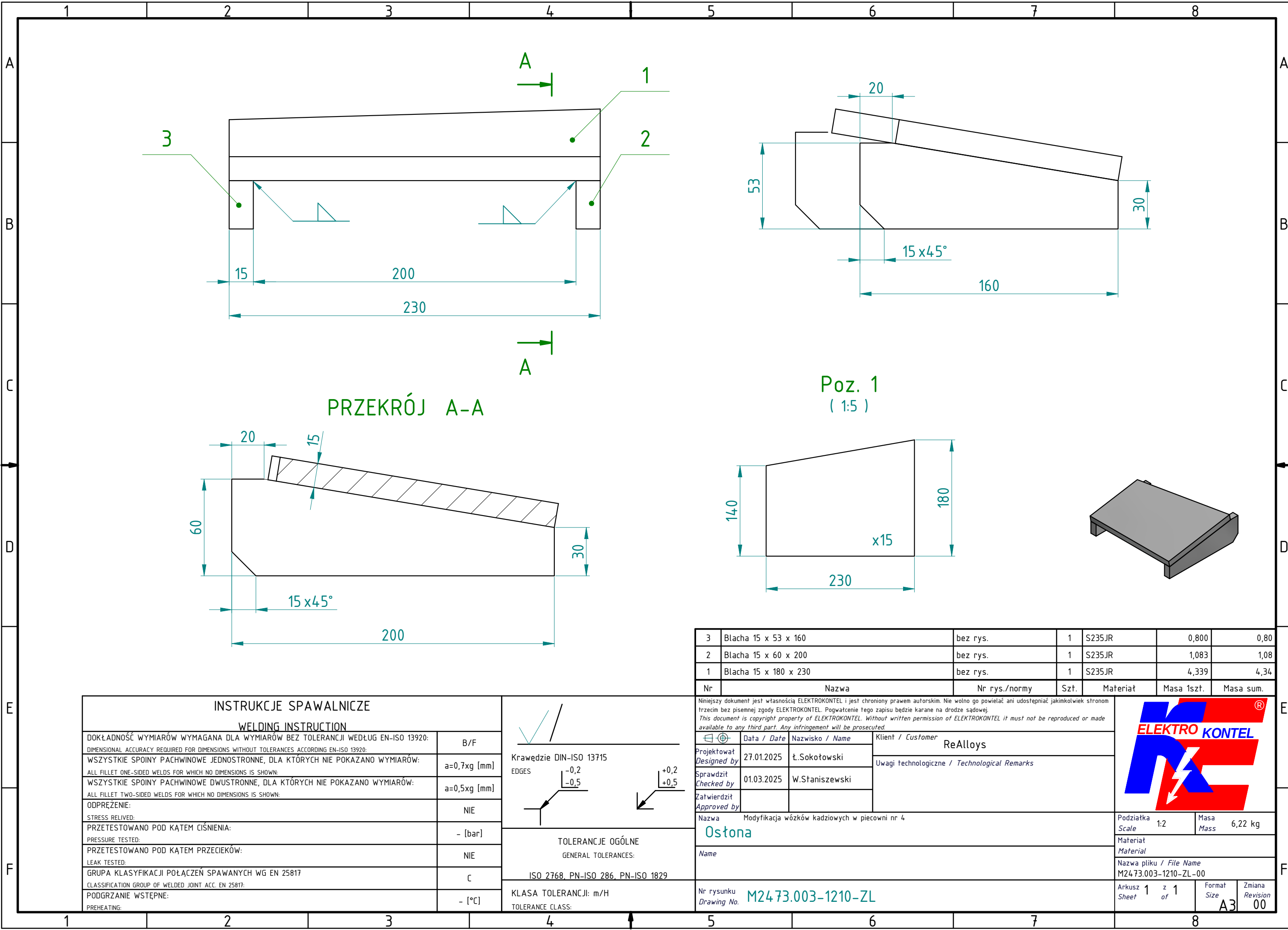
INSTRUKCJE SPAWALNICZE	
WELDING INSTRUCTION	
DOKŁADNOŚĆ WYMIARÓW WYMAGANA DLA WYMIARÓW BEZ TOLERANCJI WEDŁUG EN-ISO 13920: DIMENSIONAL ACCURACY REQUIRED FOR DIMENSIONS WITHOUT TOLERANCES ACCORDING EN-ISO 13920:	B/F
WSZYSTKIE SPINY PACHWINOWE JEDNOSTRONNE, DLA KTÓRYCH NIE POKAZANO WYMIARÓW: ALL FILLET ONE-SIDED WELDS FOR WHICH NO DIMENSIONS IS SHOWN:	a=0,7xg [mm]
WSZYSTKIE SPINY PACHWINOWE DWUSTRONNE, DLA KTÓRYCH NIE POKAZANO WYMIARÓW: ALL FILLET TWO-SIDED WELDS FOR WHICH NO DIMENSIONS IS SHOWN:	a=0,5xg [mm]
ODPRĘŻENIE: STRESS RELIEVED:	NIE
PRZETESTOWANO POD KĄTEM CIŚNIENIA: PRESSURE TESTED:	- [bar]
PRZETESTOWANO POD KĄTEM PRZECIEKÓW: LEAK TESTED:	TAK
GRUPA KLASYFIKACJI POŁĄCZEŃ SPAWANYCH WG EN 25817 CLASSIFICATION GROUP OF WELDED JOINT ACC. EN 25817:	C
PODGRIZANIE WSTĘPNE: PREHEATING:	- [°C]

Krawędzie DIN-ISO 13715 EDGES	-0,2 -0,5	+0,2 +0,5
TOLERANCJE OGÓLNE GENERAL TOLERANCES:		
ISO 2768 PN-ISO 286 PN-ISO 1829		
KLASA TOLERANCJI: m/H TOLERANCE CLASS:		

Niniejszy dokument jest własnością ELEKTROKONTEL i jest chroniony prawem autorskim. Nie wolno go powielać ani udostępniać jakimkolwiek stronom trzecim bez pisemnej zgody ELEKTROKONTEL. Powielanie tego zapisu będzie karane na drodze sądowej. This document is copyright property of ELEKTROKONTEL. Without written permission of ELEKTROKONTEL it must not be reproduced or made available to any third party. Any infringement will be prosecuted.	
Projektor Designed by	17.01.2025
Sprawdził Checked by	01.03.2025
Zatwierdził Approved by	
Nazwa	Modyfikacja wózków kadziowych w piecowni nr 4
Name	Instalacja doprowadzenia tlenu
Nr rysunku Drawing No.	M2473.003-1200-ZL

Podziałka Scale		1:20
Materiał Material		M2473.003-1200-ZL-00
Arkusz Sheet	1 z 1 of	Format Size
		A2
		Zmiana Revision
		00





PRZEKRÓJ A-A

Poz. 1
(1:5)

INSTRUKCJE SPAWALNICZE	
WELDING INSTRUCTION	
DOKŁADNOŚĆ WYMIARÓW WYMAGANA DLA WYMIARÓW BEZ TOLERANCJI WEDŁUG EN-ISO 13920:	B/F
DIMENSIONAL ACCURACY REQUIRED FOR DIMENSIONS WITHOUT TOLERANCES ACCORDING EN-ISO 13920:	
WSZYSTKIE SPOINY PACHWINOWE JEDNOSTRONNE, DLA KTÓRYCH NIE POKAZANO WYMIARÓW:	a=0,7xg [mm]
ALL FILLET ONE-SIDED WELDS FOR WHICH NO DIMENSIONS IS SHOWN:	
WSZYSTKIE SPOINY PACHWINOWE DWUSTRONNE, DLA KTÓRYCH NIE POKAZANO WYMIARÓW:	a=0,5xg [mm]
ALL FILLET TWO-SIDED WELDS FOR WHICH NO DIMENSIONS IS SHOWN:	
ODPRĘŻENIE:	NIE
STRESS RELIVED:	
PRZETESTOWANO POD KĄTEM CIŚNIENIA:	- [bar]
PRESSURE TESTED:	
PRZETESTOWANO POD KĄTEM PRZECIEKÓW:	NIE
LEAK TESTED:	
GRUPA KLASYFIKACJI POŁĄCZEŃ SPAWANYCH WG EN 25817	C
CLASSIFICATION GROUP OF WELDED JOINT ACC. EN 25817:	
PODGRZANIE WSTĘPNE:	- [°C]
PREHEATING:	

Krawędzie DIN-ISO 13715

EDGES

-0,2
-0,5

+0,2
+0,5

TOLERANCJE OGÓLNE

GENERAL TOLERANCES:

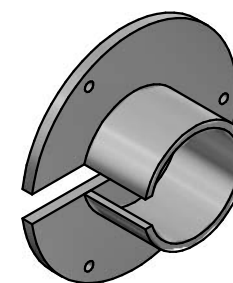
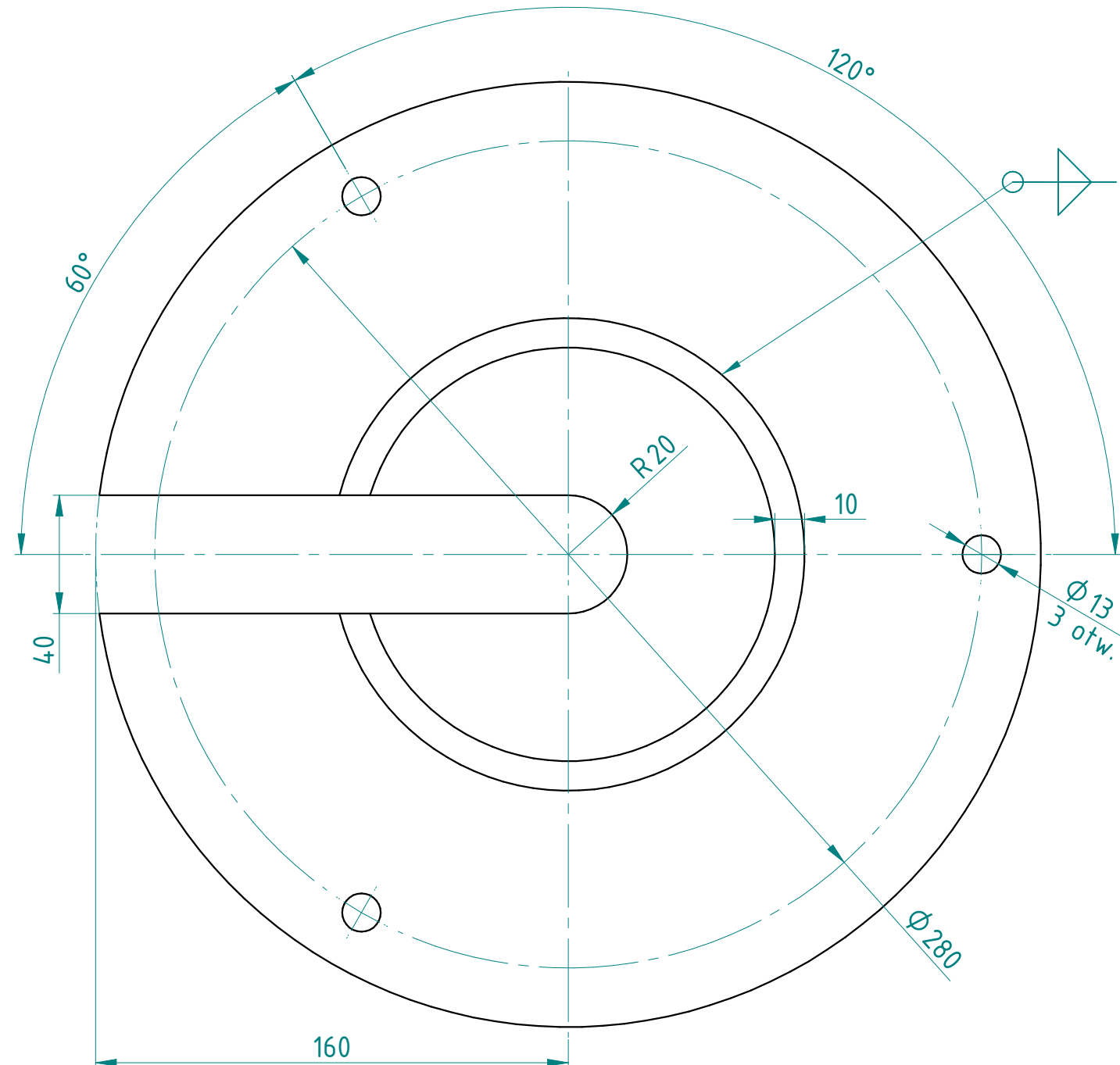
ISO 2768, PN-ISO 286, PN-ISO 1829

KLASA TOLERANCJI: m/H

TOLERANCE CLASS:

3	Blacha 15 x 53 x 160	bez rys.	1	S235JR	0,800	0,80	
2	Blacha 15 x 60 x 200	bez rys.	1	S235JR	1,083	1,08	
1	Blacha 15 x 180 x 230	bez rys.	1	S235JR	4,339	4,34	
Nr	Nazwa	Nr rys./normy	Szt.	Materiał	Masa 1szt.	Masa sum.	
Niniejszy dokument jest własnością ELEKTROKONTEL i jest chroniony prawem autorskim. Nie wolno go powielać ani udostępniać jakimkolwiek stronom trzecim bez pisemnej zgody ELEKTROKONTEL. Pogwałcenie tego zapisu będzie karane na drodze sądowej. This document is copyright property of ELEKTROKONTEL. Without written permission of ELEKTROKONTEL it must not be reproduced or made available to any third part. Any infringement will be prosecuted.							
 Data / Date	Nazwisko / Name	Klient / Customer					
Projektował Designed by	27.01.2025	Ł. Sokółowski	ReAlloys				
Sprawdził Checked by	01.03.2025	W. Staniszewski	Uwagi technologiczne / Technological Remarks				
Zatwierdził Approved by							
Nazwa				Podziątka Scale	1:2	Masa Mass	6,22 kg
Ostona				Materiał			
Name				Nazwa pliku / File Name			
				M24.73.003-1210-ZL-00			
Nr rysunku Drawing No.	M24.73.003-1210-ZL			Arkusz Sheet	1 z 1 of	Format Size	Zmiana Revision
						A3	00





Krawędzie DIN-ISO 13715

EDGES

$-0,2$
 $-0,5$

$+0,2$
 $+0,5$

TOLERANCJE OGÓLNE
GENERAL TOLERANCES:

ISO 2768, PN-ISO 286, PN-ISO 1829

KLASA TOLERANCJI: m/H

TOLERANCE CLASS:

2	Rura Ø160x10 – 95	EN 10305	1	S235JR	3,216	3,216
1	Blacha Ø320x15	bez rys.	1	S235JR	8,608	8,608
Nr	Nazwa	Nr rys./normy	Szł.	Materiał	Masa 1szt.	Masa sum.
Niniejszy dokument jest własnością ELEKTROKONTEL i jest chroniony prawem autorskim. Nie wolno go powielać ani udostępniać jakimkolwiek stronom trzecim bez pisemnej zgody ELEKTROKONTEL. Pogwałcenie tego zapisu będzie karane na drodze sądowej. This document is copyright property of ELEKTROKONTEL. Without written permission of ELEKTROKONTEL it must not be reproduced or made available to any third part. Any infringement will be prosecuted.						
	Data / Date	Nazwisko / Name	Klient / Customer			
Projektował Designed by	20.01.2025	t.Sokołowski	ReAlloys			
Sprawdził Checked by	21.01.2025	W.Staniszewski	Uwagi technologiczne / Technological Remarks			
Zatwierdził Approved by						
Nazwa			Modyfikacja wózków kadziowych w piecowni nr 4		Podziatka Scale	1:2
Zabezpieczenie kształtki dolnej					Masa Mass	11,82 kg
Name					Materiał Material	
					Nazwa pliku / File Name M2473.003-1300-ZL-00	
Nr rysunku Drawing No.			M2473.003-1300-ZL		Arkusz Sheet	1 z 1 of
					Format Size	A3
					Zmiana Revision	00