



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

CERTIFICATE

Stwierdza się, że

**ENERGOMONTAŻ-PÓLNOC-BEŁCHATÓW
SPÓŁKA AKCYJNA
MONTAŻOWA 2, 97-427 ROGOWIEC**

posiada uprawnienie do dokonywania modernizacji

ZBIORNIKÓW BEZCIŚNIENIOWYCH I ZBIORNIKÓW NISKOCIŚNIENIOWYCH DO
MATERIAŁÓW TRUJĄCYCH LUB ŻRĄCYCH
ZBIORNIKÓW BEZCIŚNIENIOWYCH I ZBIORNIKÓW NISKOCIŚNIENIOWYCH DO
MATERIAŁÓW CIEKŁYCH ZAPALNYCH
KOTŁÓW Z ORGANICZNYMI NOŚNIKAMI CIEPŁA
KOTŁÓW PAROWYCH
KOTŁÓW WODNYCH
RUROCIĄGÓW PARY ŁĄCZĄCYCH KOCIOŁ Z TURBOGENERATOREM
WYTWORNIC ACETYLENU
ZBIORNIKÓW STAŁYCH CIŚNIENIOWYCH
RUROCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH DO MATERIAŁÓW PALNYCH
RUROCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH DO MATERIAŁÓW TRUJĄCYCH LUB ŻRĄCYCH
RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH DO MATERIAŁÓW PALNYCH
RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH DO MATERIAŁÓW TRUJĄCYCH LUB ŻRĄCYCH
ZBIORNIKÓW STAŁYCH PRZEZNACZONYCH SPECJALNIE DLA RUROCIĄGÓW
PRZESYŁOWYCH

Szczegółowy zakres i warunki uprawnienia określone są w załączniku do decyzji uprawniającej.

Uprawnienie nadano w dniu **05.07.2021r.**

Zarejestrowano pod nr **UC-20-7-P/2-21**

Z up. Prezesa UDT

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Oddział terenowy w Łodzi
DYREKTOR

mgr inż. Jerzy Sokołowski

**DECYZJA Nr UC-20-7-P/2-21
z dnia 05 lipca 2021r.**

Na podstawie art. 9 ust.1, 2 i 4 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2021 r. poz. 272) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2020 r. poz. 256)

u p r a w n i a s i ę

**ENERGOMONTAŻ-PÓLNOC-BELCHATÓW
SPÓŁKA AKCYJNA
MONTAŻOWA 2, 97-427 ROGOWIEC**

do modernizacji

zbiorników bezciśnieniowych i zbiorników niskociśnieniowych do materiałów trujących lub żrących, zbiorników bezciśnieniowych i zbiorników niskociśnieniowych do materiałów ciekłych zapalnych, kotłów z organicznymi nośnikami ciepła, kotłów parowych, kotłów wodnych, rurociągów pary łączących kocioł z turbogeneratorem, wytwornic acetylenu, zbiorników stałych ciśnieniowych, rurociągów przesyłowych do materiałów palnych, rurociągów przesyłowych do materiałów trujących lub żrących, rurociągów technologicznych do materiałów palnych, rurociągów technologicznych do materiałów trujących lub żrących, zbiorników stałych przeznaczonych specjalnie dla rurociągów przesyłowych

zobowiązując jednocześnie do przestrzegania warunków uprawnienia, określonych w załączniku nr 1 do decyzji.

Uchyla się decyzję UDT Nr UC-20-7-P/1-06 z dnia 28 czerwca 2006 w sprawie uprawnienia do modernizacji.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstąpiono od sporządzenia uzasadnienia.

**PREZES
URZĘDU DOZORU TECHNICZNEGO
URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Oddział terenowy w Łodzi
DYREKTOR**

z up. mgr inż. Jerzy Sokółowski

POUCZENIE: Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo do wniesienia odwołania do Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji, za pośrednictwem Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego, ul. Szczęśliwicka 34, 02-353 Warszawa. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

WARUNKI UPRAWNIENIA

ENERGOMONTAŻ-PÓLNOC-BEŁCHATÓW SPÓŁKA AKCYJNA MONTAŻOWA 2, 97-427 ROGOWIEC

1. Dokumentacja techniczna modernizacji

- 1.1. Dokumentacja techniczna modernizacji wymaga uzgodnienia z Urzędem Dozoru Technicznego (oddziałem UDT lub CLDT).
- 1.2. Zmiana w uzgodnionej dokumentacji technicznej modernizacji wymaga ponownego uzgodnienia z Urzędem Dozoru Technicznego (oddziałem UDT lub CLDT).

2. Modernizacja

- 2.1. Każda modernizacja musi być uzgodniona z Urzędem Dozoru Technicznego.
- 2.2. Modernizacja musi spełniać wymagania określone w:
 - 1) warunkach technicznych dozoru technicznego: Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 września 2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki bezciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów ciekłych zapalnych (DZ.U. 2001 nr 113 poz. 1211), Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki bezciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów trujących lub żrących (Dz.U. 2002 nr 63 poz. 572), Rozporządzenie MGPIPS z dnia 9.07.2003r. (Dz. U. Nr 135, poz. 1269), WUDT/UC/2017
 - 2) instrukcjach technologicznych Wg wykazu instrukcji technologicznych
 - 3) instrukcjach dla kontroli jakości Wg wykazu instrukcji kontroli jakości
 - 4) procedurach Wg wykazu procedur ZSZJ
- 2.3. Osoby odpowiedzialne za modernizacje oraz osoby modernizujące urządzenia powinny posiadać kwalifikacje i uprawnienia wymagane przepisami o dozorcze technicznym.

3. Kontrola jakości

- 3.1. Kontrola jakości :
 - 1) dokonuje odbioru jakościowego dostaw materiałów i elementów przeznaczonych do modernizacji oraz sprawuje nadzór nad ich identyfikacją i przechowywaniem do czasu ich wykorzystania w modernizowanych urządzeniach,

- 2) sprawuje nadzór nad prawidłowością procesu modernizacji urządzeń,
 - 3) wykonuje badania międzyoperacyjne i kontrolne w zakresie podanym w instrukcji dla kontroli jakości,
 - 4) wykonuje końcowe badania techniczne zmodernizowanych urządzeń zgodnie z instrukcją dla kontroli jakości/lub procedurami oraz przepisami o dozorze technicznym,
 - 5) zapewnia właściwe przygotowanie zmodernizowanych urządzeń do badań sprawdzających zgodność wykonania z dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi dozoru technicznego,
 - 6) oznacza urządzenia swoją cechą w miejscach określonych w instrukcji dla kontroli jakości lub procedurach systemu zarządzania jakością.
- 3.2. Dla zmodernizowanych urządzeń kontrola jakości wystawia dokumentację powykonawczą.
- 3.3. Na dowód prawidłowości wykonania i zbadania zmodernizowanych urządzeń kontrola jakości wystawia dokumentację, w zakresie określonym w instrukcji dla kontroli jakości.
- 3.4. Osoby odpowiedzialne za kontrolę jakości modernizowanych urządzeń muszą posiadać kwalifikacje wymagane przepisami o dozorze technicznym.

4. Postanowienia końcowe

- 4.1. Zakład jest zobowiązany zawiadomić Urząd Dozoru Technicznego Oddział w Łodzi o każdej zmianie danych zawartych we wniosku o uprawnienie zakładu oraz w załącznikach do tego wniosku będących podstawą określenia zakresu i warunków niniejszego uprawnienia.
- 4.2. Zmiana zakresu lub warunków uprawnienia może nastąpić wyłącznie na podstawie decyzji Urzędu Dozoru Technicznego Oddział w Łodzi.
- 4.3. Urząd Dozoru Technicznego Oddział w Łodzi przeprowadza kontrolę przestrzegania warunków niniejszego uprawnienia.
- 4.4. Urząd Dozoru Technicznego Oddział w Łodzi zawiesi uprawnienie w przypadku stwierdzenia:
 - 1) nieprzestrzegania warunków określonych w niniejszym uprawnieniu,
 - 2) niewłaściwej jakości, mającej wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji, modernizowanych urządzeń.
- 4.5. Urząd Dozoru Technicznego Oddział w Łodzi cofnie uprawnienie w przypadku nieusunięcia w wyznaczonym terminie uchybień stanowiących podstawę zawieszenia uprawnienia.

Z up. Prezesa UDT

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Oddział terenowy w Łodzi
DYREKTOR

mgr inż. Jerzy Sokołowski

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO

Oddział terenowy w Łodzi

Numer Rejestru Zakładu 7

WYKAZ OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH za modernizację oraz za kontrolę jakości

WAŻNY OD DNIA 06 lipca 2021r.

1. Nazwa zakładu: **ENERGOMONTAŻ-PÓLNOC-BEŁCHATÓW
SPÓŁKA AKCYJNA
MONTAŻOWA 2, 97-427 ROGOWIEC**

2. Wykaz osób odpowiedzialnych za poszczególne zakresy prac

Tablica OOI

Odpowiedzialność za		Imię i nazwisko	Nr świadectwa	Stanowisko	Wzór cechy
Zakres prac	Rodzaj urządzeń/materiałów				
Modernizacje	kotły parowe, kotły wodne, stałe zbiorniki ciśnieniowe, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów trujących lub żrących, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów ciekłych zapalnych, rurociągi pary łączące kocioł z turbogeneratorem, elementy urządzeń ciśnieniowych i bezciśnieniowych, rurociągi technologiczne	Błażej Baraniak	OO-20-4/20	Kierownik Projektu	
Modernizacje	kotły parowe, kotły wodne, kotły z organicznymi nośnikami ciepła, stałe zbiorniki ciśnieniowe, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów trujących lub żrących, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów ciekłych zapalnych, wytwornice acetyleny, rurociągi pary łączące kocioł z turbogeneratorem, elementy urządzeń ciśnieniowych i bezciśnieniowych, rurociągi przesyłowe, rurociągi technologiczne, zbiorniki stałe przeznaczone specjalnie dla rurociągów przesyłowych	Edward Maraszek	OO-20-16/06	Kierownik robót	

WYKAZ OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH

Odpowiedzialność za		Imię i nazwisko	Nr świadectwa	Stanowisko	Wzór cechy
Zakres prac	Rodzaj urządzeń/materiałów				
Modernizacje	<p>kotły parowe, kotły wodne, kotły z organicznymi nośnikami ciepła, stałe zbiorniki ciśnieniowe, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów trujących lub żrących, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów ciekłych zapalnych, wytwornice acetyleny, rurociągi pary łączące kocioł z turbogeneratorem, elementy urządzeń ciśnieniowych i bezciśnieniowych, rurociągi przesyłowe, rurociągi technologiczne, zbiorniki stałe przeznaczone specjalnie dla rurociągów przesyłowych</p>	Jacek Sitkowski	OO-20-10/20	Kierownik Robót	
Modernizacje	<p>kotły parowe, kotły wodne, kotły z organicznymi nośnikami ciepła, stałe zbiorniki ciśnieniowe, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów trujących lub żrących, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów ciekłych zapalnych, wytwornice acetyleny, rurociągi pary łączące kocioł z turbogeneratorem, elementy urządzeń ciśnieniowych i bezciśnieniowych, rurociągi przesyłowe, rurociągi technologiczne, zbiorniki stałe przeznaczone specjalnie dla rurociągów przesyłowych</p>	Marcin Jędraszek	OO-20-6/20	Inżynier Budowy	
Modernizacje	<p>kotły parowe</p>	Paweł Banaszczyk	OO-20-8/20	Kierownik Produkcji	
Modernizacje	<p>stałe zbiorniki ciśnieniowe</p>	Sebastian Wojewoda	OO-20-7/20	MISTRZ PRODUKCJI	
Kontrolę jakości	<p>kotły parowe, kotły wodne, kotły z organicznymi nośnikami ciepła, stałe zbiorniki ciśnieniowe, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów trujących lub żrących, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów ciekłych zapalnych, wytwornice acetyleny, rurociągi pary łączące kocioł z turbogeneratorem, elementy urządzeń ciśnieniowych i bezciśnieniowych, rurociągi przesyłowe, rurociągi technologiczne, zbiorniki stałe przeznaczone specjalnie dla rurociągów przesyłowych</p>	Grzegorz Straszynski	OO-20-5/20	Kontroler Jakości	

WYKAZ OSÓB ODPOWIEDZIALNYCH

Odpowiedzialność za		Imię i nazwisko	Nr świadectwa	Stanowisko	Wzór cechy
Zakres prac	Rodzaj urządzeń/materiałów				
Kontrolę jakości	kotły parowe, kotły wodne, kotły z organicznymi nośnikami ciepła, stałe zbiorniki ciśnieniowe, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów trujących lub żrących, zbiorniki bezciśnieniowe i zbiorniki niskociśnieniowe do materiałów ciekłych zapalnych, wytwornice acetylenu, rurociągi pary łączące kocioł z turbogeneratorem, elementy urządzeń ciśnieniowych i bezciśnieniowych, rurociągi przesyłowe, rurociągi technologiczne, zbiorniki stałe przeznaczone specjalnie dla rurociągów przesyłowych	Piotr Dederko	OO-20-9/20	Kierownik KJ	

Z up. Prezesa UDT

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
 Oddział terenowy w Łodzi
 DYREKTOR

mgr inż. Jerzy Sokołowski

ZAKRES UPRAWNIENIA
technologia - obróbka cieplna

1. Nazwa zakładu: **ENERGOMONTAŻ-PÓŁNOC-BELCHATÓW**
SPÓŁKA AKCYJNA
MONTAŻOWA 2, 97-427 ROGOWIEC

2. Rodzaj stosowanych procesów i istotne parametry obróbki cieplnej

Tablica OC1

Obróbka cieplna związana z procesem wytwarzania	Wyrób,element obrabiany cieplnie	Rodzaj procesu, zabiegi cieplne						Faza procesu wytwarzania - obróbka cieplna	Zakres obróbki
		Normalizacja	Odpuszczanie	Odprężanie	Rekryształizacja	Przesycanie	Inne *		
Przeróbka plastyczna	rury						X	końcowa	cały element
	blachy	X						końcowa	cały element
Spawanie	blachy		X	X				końcowa	cały element
	rury		X	X				końcowa	cały element

Z up. Prezesa UDT

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Oddział terenowy w Łodzi
DYREKTOR

mgr inż. Jerzy Sokołowski

*Inne rodzaje procesu,zabiegi cieplne: wyżarzanie

ZAKRES UPRAWNIENIA
technologia - przeróbka plastyczna

1. Nazwa zakładu: **ENERGOMONTAŻ-PÓLNOC-BELCHATÓW**
SPÓŁKA AKCYJNA
MONTAŻOWA 2, 97-427 ROGOWIEC

2. Metoda - rodzaj operacji kształtowania /łączenia i dane procesu przeróbki plastycznej

Tablica PP1

Lp.	Przeróbka plastyczna - rodzaj operacji kształtowania/łączenia plastycznego	Rodzaj wyrobu, elementu/ sposób wykonania	Grupa materiałowa wg ISO/TR 15608: 2017	Gatunek materiału	Zakres wymiarowy	Kształtowanie i zabiegi cieplne				Metoda przeróbki
						na zimno		na gorąco		
						z obróbką cieplną	bez obróbki cieplnej	z obróbką cieplną	bez obróbki cieplnej	
1	gięcie rur	rury	1	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
2	gięcie rur	rury	2	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
3	gięcie rur	rury	3	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
4	gięcie rur	rury	4	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
5	gięcie rur	rury	5	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
6	gięcie rur	rury	6	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
7	gięcie rur	rury	8	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
8	gięcie rur	rury	9	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
9	gięcie rur	rury	10	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
10	gięcie rur	rury	11	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
11	gięcie rur	blachy	1	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
12	gięcie rur	blachy	2	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
13	gięcie rur	rury	7	wg załącznika	3-25	X	X	X	X	Maszynowo
14	gięcie rur	blachy	3	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
15	gięcie rur	blachy	4	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
16	gięcie rur	blachy	5	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
17	gięcie rur	blachy	6	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
18	gięcie rur	blachy	7	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
19	gięcie rur	blachy	8	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo

Lp.	Przeróbka plastyczna - rodzaj operacji kształtowania/łączenia plastycznego	Rodzaj wyrobu, elementu/ sposób wykonania	Grupa materiałowa wg ISO/TR 15608: 2017	Gatunek materiału	Zakres wymiarowy	Kształtowanie i zabiegi cieplne				Metoda przeróbki
						na zimno		na gorąco		
						z obróbką cieplną	bez obróbki cieplnej	z obróbką cieplną	bez obróbki cieplnej	
20	gięcie rur	blachy	9	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
21	gięcie rur	blachy	10	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
22	gięcie rur	blachy	11	wg załącznika	3-32	X	X	X	X	Maszynowo
23	Roztłaczanie rur w ścianach sitowych	rury	1	wg załącznika	2-7	X	X	X	X	Maszynowo
24	Roztłaczanie rur w ścianach sitowych	rury	2	wg załącznika	2-7	X	X	X	X	Maszynowo

4. Szczegóły dotyczące obróbki cieplnej związanej z procesem przeróbki plastycznej zawiera Arkusz OC1.

Z up. Prezesa UDT

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Oddział terenowy w Łodzi
DYREKTOR

mgr inż. Jerzy Sokołowski

Opis do załącznika

Wykaz gatunków dla tablicy PP1

Lp w tablicy PP1	Gatunek	Normy
1	1,1;1,2;1,3;1,4	PN-80/H-74219, PN-80/H-74220.
2	2,1;2,2	PN-80/H-74219
3	3,1;3,2;3,3	PN-H-74245:1996
4	4,1;4,2	PN-85/H-74242.
5	5,1;5,2;5,3;5,4	PN-85/H-74242.
6	6,1;6,2;6,3;6,4	PN-85/H-74242.
7	8,1;8,2;8,3	PN-85/H-74242.
8	9,1;9,2;9,3	PN-85/H-74242.
9	10,1;10,2	PN-85/H-74242.
10	11,1;11,2	PN-85/H-74242.
11	1,1;1,2;1,3;1,4	PN-83/H-92120.
12	2,1;2,2	PN-83/H-92120.
13	7,1;7,2;7,3	PN-84/H-74220.
14	3,1;3,2;3,3	PN-83/H-92120.
15	4,1;4,2	PN-83/H-92120.
16	5,1;5,2;5,3;5,4	PN-83/H-92120.
17	6,1;6,2;6,3;6,4	PN-83/H-92120.
18	7,1;7,2;7,3	PN-83/H-92128.
19	8,1;8,2;8,3	PN-83/H-92128.
20	9,1;9,2;9,3	PN-83/H-92128.
21	10,1;10,2	PN-71/H-86020, PN-71/H-86022.
22	11,1;11,2	PN-71/H-86020, PN-71/H-86022.
23	1,1;1,2;1,3;1,4	PN-84/H-74220.
24	2,1;2,2	PN-84/H-74220.

ZAKRES UPRAWNIENIA
technologia - spajanie metali

1. Nazwa zakładu: **ENERGOMONTAŻ-PÓLNOC-BELCHATÓW**
SPÓŁKA AKCYJNA
MONTAŻOWA 2, 97-427 ROGOWIEC

2. Szczegółowe dane dotyczące prac spawalniczych zawarte są w zatwierdzonych kartach WPS / kartach operacyjnych.

3. Dane dotyczące procesu spajania, zakresu wymiarowego

Tablica S

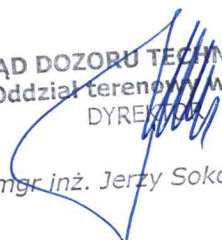
L.p.	Rodzaj materiału	Metoda spajania wg PN-EN ISO 4063:2011	Grupa materiałowa wg ISO/TR 15608: 2017	Rodzaje spoin	Rodzaj wyrobu	Zakresy wymiarowe łączonych elementów (mm)		
						Zakres grubości		Zakres średnicy zewnętrznej
						Blacha	Rura	
1	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	10	X	X
2	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	10	X	X
3	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	12	X	X
4	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	12	X	X
5	Stale	135/121-kombinowana	1	BW	P	12	X	X
6	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	12	X	X
7	Stale	141-spawanie metodą TIG	6	BW	T		5,6	60,3
8	Stale	141-spawanie metodą TIG	6, 8	BW	T		2,0	10,0
9	Stale	141/111-kombinowana	6	BW	T		36	237
10	Stale	141-spawanie metodą TIG	8	BW	T		5	76,1
11	Stale	141/111-kombinowana	5	BW	T		10	168,3
12	Stale	141/111-kombinowana	1	BW	T		12,5	168
13	Stale	141/111-kombinowana		BW	T		14,2	159
14	Stale	141-spawanie metodą TIG	5	BW	T		5	60,3
15	Stale	141-spawanie metodą TIG	5	BW	T		4	31,8
16	Stale	141-spawanie metodą TIG	1	BW	T		4	60,3
17	Stale	141/135-kombinowana	8	BW	T		7,1	168,3
18	Stale	141/111-kombinowana	6	BW	T		12,5	114,3
19	Stale	141-spawanie metodą TIG	1, 8	BW	T		5	76,1
20	Stale	141/111-kombinowana	5	BW	T		14,2	114,3
21	Stale	135-spawanie metodą MAG	8	BW	P	12		
22	Stale	135-spawanie metodą MAG		BW	P	15		
23	Stale	135-spawanie metodą MAG	3	BW	P	5		
24	Stale	141-spawanie metodą TIG	8	BW	T		1,6	21,3
25	Stale	141/111-kombinowana	1, 8	BW	T		11	114,3
26	Stale	141-spawanie metodą TIG	8	BW	T		3,7	21,3
27	Stale	141-spawanie metodą TIG	5	BW	T		3,6	21,3
28	Stale	141-spawanie metodą TIG	1	BW	T		3,6	21,3
29	Stale	141-spawanie metodą TIG	6	BW	T		3,7	21,3
30	Stale	141-spawanie metodą TIG	6, 8	BW	T		3,7	21,3
31	Stale	111-spawanie łukowe elektrodą otuloną	1	BW	P	15		

L.p.	Rodzaj materiału	Metoda spajania wg PN-EN ISO 4063:2011	Grupa materiałowa wg ISO/TR 15608: 2017	Rodzaje spoin	Rodzaj wyrobu	Zakresy wymiarowe łączonych elementów (mm)		
						Zakres grubości		Zakres średnicy zewnętrznej
						Blacha	Rura	
32	Stale	141/111-kombinowana	1	BW	T		12,5	219,1
33	Stale	141/111-kombinowana	1	BW	T		12,5	219,1
34	Stale	136-spawanie łukowe drutem proszkowym w osłonie gazu aktywnego	1	BW	P	12		
35	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	3		
36	Stale	141-spawanie metodą TIG	5	BW	P	4		
37	Stale	141-spawanie metodą TIG	5	BW	P	4		
38	Stale	141-spawanie metodą TIG	5, 6	BW, FW	P	10+4		
39	Stale	141-spawanie metodą TIG		FW	P	6		
40	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	20		
41	Stale	141-spawanie metodą TIG	1	BW	T		7,1	60,3
42	Stale	131-spawanie metodą MIG	1	BW	P	6		
43	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	12		
44	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	40		
45	Stale	131-spawanie metodą MIG	1	BW	P	8		
46	Stale	135-spawanie metodą MAG	5	BW	P	12		
47	Stale	141-spawanie metodą TIG	5	BW	T		2,3	
48	Stale	141-spawanie metodą TIG	5, 8	BW	T		2	10,2
49	Stale	111-spawanie łukowe elektrodą otuloną	1	BW	P	12		
50	Stale	135-spawanie metodą MAG	1	BW	P	12		
51	Stale	111-spawanie łukowe elektrodą otuloną	1	BW	P	12		
52	Stale	111-spawanie łukowe elektrodą otuloną	1	FW	P	30		
53	Stale	136-spawanie łukowe drutem proszkowym w osłonie gazu aktywnego	1	FW	P	12		
54	Stale	141-spawanie metodą TIG	8	BW	T		5,6	44,5
55	Stale	141-spawanie metodą TIG	6	BW	T		8	42,4
56	Stale	141-spawanie metodą TIG	6	BW	T		7,1	44,5
57	Stale	141-spawanie metodą TIG	1, 5	BW	T		6,3	42,4
58	Stale	141-spawanie metodą TIG	5	BW	T		6,3	42,4
59	Stale	141-spawanie metodą TIG	1	BW	T		2,6	33,7
60	Stale	141/111-kombinowana	5	BW	T		28	159
61	Stale	141/111-kombinowana	4	BW	T		25	219,1
62	Stale	141-spawanie metodą TIG	1	BW	T		7,1	42,4
63	Stale	141-spawanie metodą TIG	6	BW	T		7,1	44,5
64	Stale	141-spawanie metodą TIG	8	BW	T		6,3	44,5
65	Stale	141-spawanie metodą TIG	6	BW	T		7,1	44,5
66	Stale	141/111-kombinowana	4	BW	T		38	273
67	Stale	141-spawanie metodą TIG	5, 8	BW	T		6+5	63,5
68	Stale	141-spawanie metodą TIG	8	FW	T		6+5	63,5
69	Stale	141-spawanie metodą TIG	8	FW	T		6+5	63,5
70	Stale	141-spawanie metodą TIG	5, 8	BW	T		5	48,3
71	Stale	111-spawanie łukowe elektrodą otuloną		FW	P	6		
72	Stale	141/111-kombinowana	6	BW	T		33	406,4
73	Stale	141/111-kombinowana	5, 6	BW	T		20	156

L.p.	Rodzaj materiału	Metoda spajania wg PN-EN ISO 4063:2011	Grupa materiałowa wg ISO/TR 15608: 2017	Rodzaje spoin	Rodzaj wyrobu	Zakresy wymiarowe łączonych elementów (mm)		
						Zakres grubości		Zakres średnicy zewnętrznej
						Blacha	Rura	
74	Stale	131-spawanie metodą MIG	8	BW	T		11,15	88,9
75	Stale	131-spawanie metodą MIG	8	BW	P	25		

4. Szczegóły dotyczące obróbki cieplnej związanej z procesem spawania zawiera Arkusz OC1

Z up. Prezesa UDT

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
 Oddział terenowy w Łodzi
 DYREKTOR

 mgr inż. Jerzy Sokołowski