

SPIS TREŚCI

	Str.
Przedmowa	3
1. Od surowca do półfabrykatu	15
Nazwy handlowe PCW	15
Polimeryzacja	17
Masa cząsteczkowa	20
Wytwarzanie plastyfikatów	24
Barwa półfabrykatów	25
Wymiary rur z twardego PCW	26
Wymiary okrągłych prętów z twardego PCW	28
Wymiary folii z twardego PCW	28
Wymiary płyt z twardego PCW	28
Wymiary rur Kawekan	29
2. Własności	30
Fizyczne i mechaniczne własności PCW	30
Temperatura stosowalności PCW	34
Dopuszczalne ciśnienia dla rurociągów z twardego PCW	35
Odporność na korozję PCW	36
Fizjologiczne własności PCW	38
3. Obróbka mechaniczna	42
Uwagi ogólne	42
Obróbka skrawkowa ręczna przy użyciu narzędzi	42
Piłowanie	43
Obróbka pilnikiem	43
Struganie	45
Obróbka skrawkowa maszynowa	47

	Str.
Piłowanie	47
Toczenie	52
Wiercenie	56
Szlifowanie	60
Frezowanie	63
Polerowanie	64
4. Formowanie bezskrawkowe	66
Uwagi ogólne	66
Temperatura formowania	67
Skurcz cieplny	71
Chłodzenie	73
Sposób ogrzewania	74
Komory grzejne	74
Płyty grzejne	75
Otwarty płomień	77
Łaźnia olejowa	78
Łaźnia piaskowa	79
Gorące powietrze	80
Grzałki metalowe	81
Promienniki podczerwieni	81
Sposoby formowania (rozciąganie, ściskanie, gię- cie itp.)	81
Przygotowanie złącza kielichowego	81
Zastosowanie narzędzi kalibrujących	84
Gięcie rur	91
Prasowanie płyt i folii	94
Formy prasownicze	96
Odciskanie wzoru	100
Zginanie brzegów	101
Formowanie z zastosowaniem zwiększonego ciśnie- nia	106
Formowanie z zastosowaniem zmniejszonego ciśnie- nia	108

	Str.
5. Spawanie	113
Uwagi ogólne	113
Palniki spawalnicze do spawania w strumieniu go- rącego powietrza	117
Gazy palne do palników spawalniczych	117
Powietrze do spawania	122
Pręty spawalnicze	128
Spoiny	130
Wykonanie spoiny	132
Naprężenia spowodowane skurczem	135
Błędy przy spawaniu w strumieniu gorącego po- wietrza	140
Złącza prętów przy spawaniu w strumieniu gorące- go powietrza	141
Badanie spoiny na szczelność	143
Naprawa nieszczelnych spoin	145
Spawanie zmiękczonego PCW w strumieniu gorą- cego powietrza	145
Spawanie przez tarcie	149
Spawanie zmiękczonego PCW przez zetknięcie z go- rącym przedmiotem	152
Przyrządy do spawania zmiękczonego PCW	154
Wentylacja przy spawaniu zmiękczonego PCW	162
Spawanie za pomocą automatu HGA	163
6. Klejenie	172
Kleje i rozpuszczalniki	172
Przechowywanie klejów	173
Rozcieńczanie zagęszczonych klejów	173
Maski ochronne	174
Czas schnięcia złączy klejowych	175
Wykonanie złączy klejowych	177
Odporność na korozję złączy klejowych	180
Sklejanie zmiękczonego PCW	180

	Str.
7. Budowa rurociągów	184
Uwagi ogólne	184
Kompensatory w rurociągach z twardego PCW	185
Łączenie twardego PCW z metalem	188
Złącza rozdzielne w rurociągach z twardego PCW	194
Złącza nierozdzielne w rurociągach z twardego PCW	195
Promienie wygięcia stosowane do rur	197
Rozgałęzienia rur	201
Uszczelki do złączy rozdzielnych	210
Zamknięcia w rurociągach z twardego PCW	212
Doprowadzanie rurociągów z twardego PCW do budynków	218
Przepusty rurociągów z twardego PCW	218
Uchwyty do rur	223
Odległość między uchwytami	227
Podwieszenia przewodów pionowych	227
Rurociągi pod tynkiem	228
Przewody podziemne	228
Malowanie rurociągów z twardego PCW	230
Szyldy odporne na korozję	230
Wzierniki w rurociągach z twardego PCW	232
Wytwarzanie rur o SZn powyżej 150	237
Układanie rurociągów o SZn powyżej 150	239
Rury Kawekan	244
Zastosowanie rur Kawekan	245
Połączenia rur Kawekan	248
Połączenia rur Kawekan z rurami metalowymi	250
Połączenia rur Kawekan z rurami z twardego PCW	254
8. Wykładanie	259
Uwagi ogólne	259
Konstrukcja zbiornika przeznaczonego do wykładania	260
Temperatura, w jakiej można eksploatować wykładane zbiorniki	264

	Str.
Urządzenia i narzędzia do prac przy wykładaniu .	265
Urządzenia i narzędzia do natryskiwania pasty z PCW	266
Kleje do wykładania	268
Przygotowanie zbiorników metalowych do wykładania	268
Przygotowanie folii z twardego PCW i arkuszy ze zmiękzonego PCW do wykładania	271
Wykładanie zbiorników metalowych folią z twardego PCW	273
Wykładanie króćców	275
Łączenie poszczególnych arkuszy wykładziny z twardego PCW	278
Wykładanie rur stalowych	284
Naprawa miejsc uszkodzonych przy wykładaniu .	289
Transport wykładanych zbiorników	292
Wykładanie zbiorników betonowych	292
Wykładanie zbiorników drewnianych	296
Natryskiwanie płomieniowe	299
„Wyfutrowanie” zbiorn. płytami z twardego PCW .	302
9. Rynny dachowe	306
Uwagi ogólne	306
Łączenie poszczególnych odcinków rynien	314
Urządzenie dociskowe do sklejanja rynien	315
Instalowanie rynien dachowych	316
Kompensatory	319
Odstępy między uchwytami rynien	320
Skrzynki zbiorcze do wody	321
Naroża rynien	324
Uchwyty rur odpływowych	325
Łączenie rur odpływowych do wody deszczowej z PCW z rurami kanalizacyjnymi	326
Naprawa uszkodzonych rynien dachowych	327
Łączenie rynien z blachy cynkowej z rynnami z PCW	327

10. Pokrycia dachowe	330
Uwagi ogólne	330
Kompensator w pokryciu dachowym z twardego PCW	333
Umocowanie pokrycia dachowego	335
Połączenie pokrycia dachowego z murem pionowym	336
Pokrycie balustrady	337
Łączenie stref zetknięcia przy pokryciach z twardego PCW	338
Łączenie stref zetknięcia przy pokryciach ze zmięczzonego PCW	340
Pokrywanie powierzchni dachowych	340
11. Wytwarzanie naczyń	344
Uwagi ogólne	344
Wytwarzanie wiader, konewek itd.	344
Wprawianie dna	346
Wzmacnianie brzegów	348
Wytwarzanie króćców do węży	353
Wytwarzanie większych zbiorników z tworzyw	355
12. Możliwości szkoleniowe dla zatrudnionych w przetwórstwie tworzyw sztucznych	356
Uwagi ogólne	356
Egzaminy	357
Rodzaje kursów szkoleniowych	364
Tablica odporności na korozję twardego PCW	366
Niemieckie nazwy handlowe PCW	376
Skorowidz	383