

**Obróbka Ciepła – Hartowanie, Odpuszczanie, Hartowanie Izotermiczne, Hartowanie Stopniowe,  
Utwardzanie Wydzieleniowe, Wyżarzanie, Odprężanie itp.****Tabela 1. Charakterystyka urządzeń do obróbki cieplnej – Piec  
Próżniowy z Wysokociśnieniowym Chłodzeniem Gazem (1)****Urządzenie: SECO/WARWICK 10.0-V-3/3**

L.p.	Parametr	Wartość	Jednostka	Uwagi
1	Maksymalna Masa Wsadu	70	kg	
2	Wymiary Przestrzeni Roboczej (SxWxG)	280x280x500	mm	3 poziomy załadowcze
3	Maksymalne Ciśnienie Chłodzenia	8	bar	Medium chłodzące: N2
4	Maksymalna Temperatura Robocza	1200	°C	
5	Rozkład Temperatury	±10	°C	
6	Poziom Próżni Roboczej	10 <sup>-2</sup>	mbar	
Urządzenie przeznaczone do obróbki cieplnej detali o małych przekrojach				

**Tabela 2. Charakterystyka urządzeń do obróbki cieplnej – Piec  
Próżniowy z Wysokociśnieniowym Chłodzeniem Gazem (2)****Urządzenie: SECO/WARWICK 15.0 VPT 22/24**

L.p.	Parametr	Wartość	Jednostka	Uwagi
1	Maksymalna Masa Wsadu	120	kg	
2	Wymiary Przestrzeni Roboczej (SxWxG)	380x390x550	mm	3 poziomy załadowcze
3	Maksymalne Ciśnienie Chłodzenia	13	bar	Medium chłodzące: N2
4	Maksymalna Temperatura Robocza	1200	°C	
5	Rozkład Temperatury	±5	°C	
6	Poziom Próżni Roboczej	10 <sup>-2</sup>	mbar	
Urządzenie przeznaczone do obróbki cieplnej detali o małych przekrojach				

**Tabela 3. Charakterystyka urządzeń do obróbki cieplnej - Piec do  
Odpuszczania****Urządzenie: REMIX D-07/123**

L.p.	Parametr	Wartość	Jednostka	Uwagi
1	Maksymalna Masa Wsadu	200	kg	
2	Wymiary Przestrzeni Roboczej (SxWxG)	400x400x600	mm	
3	Maksymalna Temperatura Robocza	700	°C	
4	Typ Atmosfery Ochronnej	N <sub>2</sub>		

**Tabela 4. Charakterystyka urządzeń do obróbki cieplnej - Wymrażarka  
Kriogeniczna Skrzyniowa****Urządzenie: Cryoflex B300**

L.p.	Parametr	Wartość	Jednostka	Uwagi
1	Maksymalna Masa Wsadu	300	kg	
2	Wymiary Przestrzeni Roboczej (SxGxD)	600x600x900	mm	
3	Minimalna Temperatura Robocza	-100	°C	

**Obróbka Ciepłno-Chemiczna – Nawęglanie Próżniowe, Azotowanie Gazowe****Tabela 1. Charakterystyka urządzeń do obróbki cieplno-chemicznej –  
Piec do Nawęglania Próżniowego (LPC)****Urządzenie: SECO/WARWICK 15.0 VPT 22/24**

L.p.	Parametr	Wartość	Jednostka	Uwagi
1	Maksymalna Masa Wsadu	120	kg	
2	Wymiary Przestrzeni Roboczej (SxWxG)	380x390x550	mm	3 poziomy załadowcze
3	Maksymalne Ciśnienie Chłodzenia	13	bar	Medium chłodzące: N2
4	Maksymalna Temperatura Robocza	1200	°C	
5	Rozkład Temperatury	±5	°C	
6	Poziom Próżni Roboczej	10 <sup>-2</sup>	mbar	
Urządzenie przeznaczone do obróbki cieplnej detali o małych przekrojach				

**Tabela 2. Charakterystyka urządzeń do obróbki cieplno-chemicznej –  
Piec Wgłębny do Azotowania Gazowego****Urządzenie: SECO/WARWICK VRNe 60.100-650-5**

L.p.	Parametr	Wartość	Jednostka	Uwagi
1	Maksymalna Masa Wsadu	200	kg	
2	Wymiary Przestrzeni Roboczej (Śr.xGł.)	600x900	mm	6 poziomów załadowczych
4	Maksymalna Temperatura Robocza	700	°C	
5	Rozkład Temperatury	±5	°C	
Urządzenie przeznaczone do obróbki cieplnej detali o małych przekrojach				