

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾

1	5	SPRAWDZENIE WYMAGAŃ I KONTROLA TECHNICZNA			
1	5.2	Czy uwzględnione są następujące aspekty ogólne? ☐ Normy na produkt ☐ Wymagania przepisów ☐ Wymagania określone przez producenta ☐ Wymagania określone przez klienta ☐ Zdolność producenta do spełnienia wymagań	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
2	5.3	Czy kontrolowane są następujące wymagania techniczne? ☐ Określenie materiałów podstawowych, własności połączenia spawanego ☐ Jakość i wymagania dotyczące spoin ☐ Położenie, dostęp, kolejność spawania (Spawanie, NDT) ☐ Metody spawania, metody badania, obróbka cieplna ☐ Kwalifikacja metod spawania ☐ Kwalifikacje personelu ☐ Dobór, identyfikacja, identyfikowalność ☐ Kontrola jakości ☐ Nadzór, badanie ☐ Podwykonastwo ☐ Dodatkowa obróbka cieplna ☐ Wymagania specjalne z zakresu techniki spawania ☐ Specjalne techniki spawalnicze ☐ Dane o przygotowaniu spoiny i spoiny gotowej ☐ Warunki otoczenia ☐ Działanie przy braku zgodności	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
1 2 22	18	Czy kontrola wymagań jest wykonywana i w jaki sposób jest dokumentowana? np. ☐ Lista kontrolna ☐ Opis ☐ Raporty	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowane, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
3	6	PODWYKONASTWO			
3	6	Czy są zlecane prace podwykonawcom?	- Przekazanie prac spawalniczych ☐ Tak / ☐ Nie - Przekazanie nadzoru ☐ Tak / ☐ Nie - Przekazanie NDT ☐ Tak / ☐ Nie - Przekazanie obróbki cieplnej ☐ Tak / ☐ Nie Inne:		
3	6	Co jest uwzględniane przy zlecaniach podwykonawcom? ☐ Określenie wytycznych i kryteria wyboru stawiane podwykonawcom ☐ Udostępnienie niezbędnej dokumentacji podwykonawcom ☐ Spełnienie istotnych wymagań ISO 3834 przez podwykonawców ☐ Spełnienie wymagań jakościowych przez podwykonawców	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
4	7	PERSONEL SPAWALNICZY			
4	7.2	Spawacze i operatorzy			
4 22	7.2 18	Czy występuje wystarczająca ilość spawaczy/operatorów i czy są oni kwalifikowani przez odpowiednie certyfikaty?	☐ Tak ☐ Nie Dostarczyć dowody lub przedłożyć przy audicie. Uwagi:	☐ Czy ilość uprawnionych spawaczy/operatorów jest odpowiednia? ☐ Kwalifikacje odpowiednie?	
5	7.3	Personel nadzoru spawalniczego			
5	7.3	Czy personel nadzoru spawalniczego posiada uprawnienia, do zainicjowania odpowiednich przedsięwzięć? np. ☐ Schemat organizacyjny ☐ Przydział funkcji	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor		
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾	
5	7.3	Czy określone są zadania i odpowiedzialność? np. ☐ Zakres odpowiedzialności ☐ Zakres obowiązków	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:	☐ Czy środki są odpowiednie?		
5	7.3	Czy określone są kompetencje i obowiązki dla nadzoru spawalniczego zgodnie z DIN EN ISO 14731 (DIN EN 719)? ☐ Schemat organizacyjny ☐ Zakres obowiązków ☐ Zakres odpowiedzialności ☐ inne dowody (Nazwa, zakres)	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:			
5	7.3	Czy ilość personelu nadzoru spawalniczego jest odpowiednia i czy ma on odpowiednie kompetencje?	☐ IWE/EWE/SFI, ilość: ☐ IWT/EWT/ST, ilość: ☐ IWS/EWS/SFM, ilość: ☐ inne kwalifikacje, ilość: Dostarczyć dokumenty lub przedłożyć przy audicie.	☐ Czy ilość odpowiednia? ☐ Czy kwalifikacje odpowiednie?		
6	8	PERSONEL KONTROLI I BADANIA				
6	8	Czy jest wystarczająca ilość personelu i czy jest on odpowiedni dla planowania, wykonania, nadzorowania i kontroli procesów spawalniczych?	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:			
7	8	Czy stosowane są metody badania nieniszczące (dodatkowo do bezpośredniej kontroli wizualnej)?	☐ Tak, jakie? ☐ Badania wizualne (VT) ☐ Metoda penetracyjna (PT) ☐ Badanie magnetyczno-proszkowe (MT) ☐ Badanie rentgenowskie (RT) ☐ Badanie ultradźwiękowe (UT) ☐ Inne			

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
			☐ Nie		
6 22	6.3 18	Czy personel do badań nieniszczących jest odpowiednio wykwalifikowany? patrz DIN EN ISO 3834-5: 2005, Tablice 3 i 10	☐ Tak ☐ Nie Przekazać dowody lub przedłożyć przy audicie.		
7 8 9	9	URZĄDZENIA			
7 8 9	9.2	Czy istnieje aktualne zestawienie istotnych dla produkcji spawalniczej urządzeń produkcyjnych i kontrolnych? ☐ Źródła prądu spawania i inne maszyny ☐ Urządzenia do obróbki spoin i powierzchni, do cięcia, włącznie z cięciem termicznym ☐ Urządzenia do podgrzewania i do obróbki cieplnej, włącznie z urządzeniami do pomiaru temperatury ☐ Urządzenia mocujące i pomocnicze do spawania ☐ Suwnice i urządzenia do manipulowania używane w produkcji ☐ sprzęt ochrony osobistej i inne urządzenia zabezpieczające w bezpośrednim otoczeniu ze stosowanymi procesami produkcji ☐ Piece do suszenia, suszarki elektrod, itd. dla materiałów spawalniczych ☐ Urządzenia do czyszczenia powierzchni ☐ Urządzenia do badań niszczących i nieniszczących	☐ Tak ☐ Nie Przekazać zestawienie lub przedłożyć przy audicie z dane o: • max udźwig dźwignic • Wymiary elementów, którymi można operować w warsztacie. • Parametry mechanicznych i automatycznych urządzeń spawalniczych • Wymiary i temperatura pieców do wyżarzania do obróbki cieplnej • Wydajność urządzeń do walcowania, gięcia i cięcia		
7 8 9	9.3	Czy urządzenia (sprzęt) nadają się do przewidzianych dla nich zastosowań spawalniczych?	☐ Tak ☐ Nie (potwierdzenie zdolności tylko gdy wymagane)		
7 8 9	9.4	Czy przy zainstalowaniu nowych lub używanych urządzeń kontroluje się prawidłowość	☐ Tak ☐ Nie		

1) Stopniowanie części 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
		ich działania?	Uwagi:		
7 8 9 22	9.5 18	Czy istnieją udokumentowane plany napraw okresowych urządzeń, włącznie z kontrolami okresowymi części urządzeń, przy pomocy których kontrolowane są parametry określone w odpowiednich instrukcjach spawania?	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
7 8 9 22	9.5 18	Czy plany obejmują części urządzeń, które są istotne dla zapewnienia poprawności działania urządzenia? ☐ Stan jezdni prowadzących dla termicznych urządzeń tnących, dla mechanicznych urządzeń spawalniczych itd. ☐ Stan amperomierzy i woltomierzy, mierników przepływu gazu itd. niezbędnych do pracy maszyn spawalniczych ☐ Stan przewodów, węży, elementów łączących itd. ☐ Stan urządzeń nadzorujących i/lub automatycznych urządzeń spawalniczych ☐ stan mierników temperatury ☐ Stan urządzeń podawania drutu i pakietów węży	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
7 8 9	9.6	Czy jest zapewnione, że użytkowane urządzenia są nieuszkodzone?	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
10 11 12	10	CZYNNOŚCI Z ZAKRESU SPAWALNICTWA I POKREWNE			
10 11 12	10.1	Czy ma miejsce planowanie produkcji z uwzględnieniem	☐ Tak ☐ Nie		

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
		do dysponowanych urządzeń produkcyjnych i badawczych? ☐ Wymagania dotyczące kolejności w jakiej element jest produkowany ☐ Określenie wymaganych procesów dla produkcji elementu ☐ Odniesienie do odpowiednich instrukcji technologicznych dla spawania i stosowanych procesów ☐ Kolejność w jakiej mają być wykonywane spoiny ☐ Określenie i kolejność czasowa, w jakiej mają być wykonane poszczególne procesy ☐ Określenie nadzoru i badań, ewentualnie włączenie niezależnej instytucji kontrolnej ☐ Wpływy otoczenia (np. wiatr i deszcz) ☐ Znakowanie elementów lub poszczególnych części ☐ Kompetencje kwalifikowanego personelu Przedsięwzięcia dotyczące ewentualnych kontroli roboczych	Uwagi:		
10 11 12 22	10.1 18	Czy plany produkcji są odpowiednie dla każdego zastosowania i czy zawierają niezbędne dane?	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
10 11 12 22	10.2 18	Czy dysponowane są instrukcje spawania (WPS) dla stosowanych metod spawania? ☐ Spawanie łukowe (DIN EN ISO 15609-1) ☐ Spawanie gazowe (DIN EN ISO 15609-2) ☐ Spawanie wiązką elektronów (DIN EN ISO 15609-3) ☐ Spawanie laserowe (DIN EN ISO 15609-4) ☐ Łukowe doczołowe zgrzewanie (DIN EN ISO 14555) ☐ Inne:	☐ Tak ☐ Nie Przykłady przedstawić przy audicie		

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
10 11 12 22	10.3 18	Jak kwalifikowane są metody spawania? ☐ Badanie technologii spawania (DIN EN ISO 15614) ☐ Badanie dodatkowych materiałów spawalniczych (DIN EN ISO 15610) ☐ Doświadczenie spawalnicze (DIN EN ISO 15611) ☐ Standardowe technologie spawania (DIN EN ISO 15612) ☐ Badanie przedprodukcyjne (DIN EN ISO 15613) Inne:	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
10 11 12	10.4	Czy obok instrukcji spawania stosowane są również instrukcje robocze/wytyczne?	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
10 11 12	10.5	Czy odnośnie tworzenia i kontroli dokumentów związanych z jakością opracowana jest odpowiednia metoda? Metody realizacji kontroli np.: - WPS - WPQR - Zaświadczenia o badaniu	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
13 14	11	DODATKI SPAWALNICZE			
14 22	11.1 18	Czy określone są metody kontroli dodatkowych materiałów spawalniczych? np. ☐ Karta ☐ Zaświadczenie o badaniu	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
13	11.2	Czy wymagane są próby z partii spawalniczych mate-	☐ Tak ☐ Nie		

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
		riałów dodatkowych?	Uwagi:		
14	11.3	Czy są określone i wprowadzone metody składowania, identyfikowania i zastosowania spawalniczych materiałów dodatkowych? ☐ Zawilgocenie ☐ Utlenienie ☐ Uszkodzenia ☐ Zalecenia dostawcy	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
15	12	SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH			
15	12	Czy składowanie materiałów podstawowych (również dostarczonych przez klienta) odbywa się tak, że stan tych materiałów nie ulegnie zmianie. Wpływy otoczenia	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
15 22	12 18	Czy znakowanie/identyfikacja w czasie składowania są zapewnione? ☐ Rodzaj znakowania ☐ Zaświadczenia o badaniu materiałów	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
16	13	OBROBKA CIEPLNA			
16	13	Czy realizowane jest obróbka cieplna (również przy przekazywaniu)?	☐ Tak ☐ Nie (dalsze pytania odnośnie obróbki cieplnej odpadają)		
16	13	czy określone są kompetencje w zakresie metod prowadzenia obróbki cieplnej?	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
16 22	13 18	Cz obróbka cieplna jest wykonywana na podstawie pisem-	☐ Tak ☐ Nie		

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Ele- ment wg.	Refer encja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834 -1 ¹⁾	ISO 3834- 2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
		nnych instrukcji? Odnosnie np. do: ☐ Materiału podstawowego ☐ Połączenia spawalniczego ☐ Element ☐ Normy / Specyfikacje	Uwagi:		
16 22	13 18	Czy na podstawie raportu z obróbki cieplnej możliwe jest przesłedzenie jej wykonania w doniesieniu do elementu? ☐ Rejestracja paramentów procesu (np. protokół wyżarzania) ☐ Wielkość pieca ☐ Warunki składowania w piecu	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
17	14	NADZÓR I BADANIE			
17 22	14.2 18	Czy nadzór i kontrole przed spawaniem są realizowane zgodnie z kontraktem/przepisami? ☐ Przydatność i ważność świadectw spawaczy i operatorów ☐ Przydatność instrukcji spawania ☐ Identyfikacja materiałów podstawowych ☐ Znakowanie dodatkowych materiałów spawalniczych ☐ Przygotowanie złącza ☐ Dopasowanie, mocowanie i szepianie ☐ Wszelkie specjalne wymagania w instrukcji spawania ☐ Przydatność warunków pracy do spawania, włącznie z warunkami otoczenia	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
17 22	14.3 18	Czy nadzór i badania podczas spawania są wykonywane zgodnie z kontraktem i przepisami? ☐ Zasadnicze warunki spawania ☐ Temperatura podgrzewania i międzyściegowa ☐ Czyszczenie i kształt ścięgów i	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
		warstw spoiny ☐ Żłobienie grani ☐ Kolejność spawania ☐ Prawidłowe używanie i obsługa materiałów spawalniczych ☐ Kontrola odkształceń ☐ Ewentualne kontrole międzyoperacyjne (np. wymiary)			
17 22	14.4 18	Czy nadzorowanie i badania po spawaniu są wykonywane zgodnie z kontraktem/przepisami? ☐ Kontrole wizualne ☐ Badania nieniszczące ☐ Badania niszczące ☐ Postać, kształt i wymiary elementu ☐ Wyniki i protokoły obróbki po spawaniu	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
17 22	14.5 18	czy status kontroli i badania jest podawany w odpowiedni sposób? np. ☐ Na elemencie ☐ W dokumentach towarzyszących	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
18	15	niezgodność i działania korygujące			
18 22	15 18	Czy określone są przedsięwzięcia, co do postępowania przy braku zgodności z określonymi wymaganiami? ☐ Znakowanie ☐ Odpowiedzialność ☐ Instrukcje napraw/Naprawy ☐ Badania ponowne ☐ Zapobieganie ponownemu wystąpieniu	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		
19	16	Kalibrowanie i walidacja przyrządów pomiarowych, nadzorujących i kontrol-			

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾
		NYCH			
19	16	Czy przyrządy pomiarowe, badawcze i wzorce są kalibrowane i walidowane? ☐ Urządzenia ☐ Metody ☐ Odpowiedzialność ☐ Lista środków kontroli patrz DIN EN ISO 3834-5: 2005, Tablice 9 i 10	☐ Tak ☐ Nie Dostarczyć zestawienie lub przedłożyć przy audicie.		
20 21	17	IDENTYFIKACJA I IDENTYFIKOWALNOŚĆ			
20 21	17	Czy istnieją uregulowania odnośnie identyfikacji i identyfikowalności podczas procesu produkcji? wymagane może być np.: ☐ Znakowanie planów produkcji ☐ Znakowanie kart produkcji ☐ Znakowanie położenia spoin na elemencie ☐ Oznaczenie metody badań niszczących i personelu ☐ Oznakowanie materiałów dodatkowych do spawania ☐ Identyfikacja i identyfikowalność materiału podstawowego ☐ Identyfikacja umiejscowienia napraw ☐ Identyfikacja położenia urządzeń montażowych ☐ Identyfikacja wpelni zmechanizowanych i automatycznych urządzeń do spawania spoin specjalnych ☐ Identyfikowalność spawaczy i operatorów dla spoin specjalnych ☐ Identyfikowalność instrukcji spawania dla spoin specjalnych	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		

1) Stopniowanie część 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione

Element wg.	Referencja wg.	Wypełnia przedsiębiorstwo		Wypełnia Auditor	
ISO 3834-1 ¹⁾	ISO 3834-2	Pytania dotyczące wymagań jakościowych wg ISO 3834-2	Potwierdzenie Ewentualne uwagi	Wynik auditu	E ²⁾

22	18	ZAPISY JAKOŚCI			
22	18	Czy sporządzane są zapisy jakości i jak długo są przechowywane? ☐ Okres przechowywania >= 5 lat ☐ Raport z badania wymagań/kontroli technicznej ☐ Dokumenty z kontroli materiałów podstawowych ☐ Dokumenty z kontroli materiałów dodatkowych do spawania ☐ Instrukcje technologiczne spawania ☐ Protokoły konserwacji sprzętu ☐ Protokoły kwalifikowania technologii spawania ☐ Certyfikaty kwalifikacji spawaczy i operatorów ☐ Plan produkcji ☐ Certyfikaty personelu badań nieniszczących ☐ Instrukcje i raporty metod obróbki cieplnej ☐ Protokoły badań nieniszczących i niszczących ☐ Protokoły z pomiarów ☐ Protokoły napraw i protokoły niezgodności ☐ inne dokumenty jeśli wymagane	☐ Tak ☐ Nie Uwagi:		

1) Stopniowanie części 2, 3 i 4 patrz tablica A z ISO 3834-1

2) E Wynik, 0 = nie dotyczy, 1 = spełnione, 2 = spełnione częściowo, jeszcze akceptowalne, 3 = spełnione częściowo, nieakceptowane, 4 = niespełnione