

Innehållsförteckning

Förord	6
1. Inledning	9
2. Översikt	11
3. Historik.....	13
4. Direktivet om tryckbärande anordningar (PED)	15
4.1 Allmänt om PED	15
4.2 Vilka objekt omfattas av PED?	15
4.3 Kategorier	15
4.4 Begreppet "God teknisk praxis"	16
4.5 Grundläggande säkerhetskrav	17
4.6 Konstruktionsfilosofi för att undvika sprödbrott.....	19
4.7 PED Guidelines	20
4.7.1 Allmänt	20
4.7.2 Vad är en PED Guideline?.....	20
4.7.3 Vilka arbetsgrupper finns det?.....	21
4.7.4 Måste man följa en PED Guideline?.....	22
5. Harmoniserade material- och produktstandarder.....	22
5.1 Allmänt.....	22
5.2 Hur utarbetas en harmoniserad standard inom CEN	23
5.3 Optioner	25
5.4 Leveranstillstånd.....	26
5.5 Normativa hänvisningar	27
5.6 Normativ och informativ text	27
5.7 Bilaga ZA	28
5.8 Fördelar med att använda harmoniserad standard	28
5.8.1 Allmänt.....	28
5.8.2 Harmoniserad produktstandard	28
5.8.3 Harmoniserad stödjande standard	29
5.8.4 Utgåvan är viktig	30
5.8.5 PED i relation till ASME	30
6. Materialintyg	31
7. Utgångsmaterial som uppfyller kraven i PED.....	34
7.1 Allmänt.....	34
7.2 Material enligt harmoniserad standard	35
7.3 Särskild utvärdering av material, PMA	36

7.3.1	Vad är en särskild utvärdering av ett material?	36
7.3.2	Material som uppfyller de grundläggande säkerhetskraven.....	36
7.3.3	Lämplighet för avsedd användning.....	36
7.3.4	Vem ansvarar för den särskilda materialutvärderingen?	36
7.3.5	Kan en materialtillverkare få ett PMA?	37
7.3.6	Hur ska en särskild utvärdering av ett material utföras?	37
7.4	Europeiskt materialgodkännande EAM	38
7.4.1	Allmänt	38
7.4.2	Vilka EAM har utarbetats hittills?	38
7.4.3	Hur får man tag i ett EAM?	38
8.	Inköp av material och komponenter	38
8.1	Allmänt om material och komponenter	38
8.2	Material	38
8.3	Komponenter	39
8.4	Beställning av material.....	40
8.4.1	Allmänt	40
8.4.2	Checklista för inköp av material och komponenter	41
9.	Materialjämförelser	41
9.1	Jämförelse mellan gamla svenska material och dagens europeiska motsvarigheter	41
9.2	Välja rätt variant av stål med samma hållfasthet	42
9.3	Materialval rostfria tryckkärlsstål.....	45
10.	Andra material än stål.....	45
11.	Permanenta förband	46
11.1	Allmänt om permanenta förband	46
11.2	Svetsning	47
11.2.1	Allmänt om svetsning.....	47
11.2.2	Det svetsande företags kvalitetsstyrning	47
11.2.3	Kvalificering av svetsmetoder	48
11.2.4	Kvalificering av den svetsande personalen	49
11.2.5	Produktionsprover.....	49
11.3	Andra metoder för att åstadkomma permanenta förband	49
12.	Slutkontroll av färdig tryckbärande anordning	50
12.1	Oförstörande provning (OFP)	50
12.1.1	Vilka krav gäller?	50
12.1.2	Vem kan göra det?	50

12.1.3	Vad säger PED om OFP? Olika kategorier?	50
12.2	Vätsketryckprovning	50
12.3	Tryckprovning med gas	51
13.	Länklista.....	53
14.	Termlista	55
15.	Bilagor.....	57