



EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION

Bryssel den 17.4.2008
KOM(2008)202 slutlig

2008/0076 (COD)

Förslag till

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV

om enkla tryckkärl

(kodifierad version)

(framlagt av kommissionen)

MOTIVERING

1. Inom ”Medborgarnas Europa” fäster kommissionen stor vikt vid att gemenskapsrätten förenklas och förtydligas så att den blir mer tillgänglig och begriplig för medborgarna och därmed ger dem nya möjligheter och tillfällen att utöva de särskilda rättigheter som de kan åberopa.

Ett hinder för att uppnå detta mål är dock att ett stort antal bestämmelser som har ändrats flera gånger och ofta på ett väsentligt sätt finns spridda såväl i den ursprungliga rättsakten som i senare ändringsrättsakter. För att kunna fastställa vilka bestämmelser som gäller fordras därför att ett stort antal rättsakter kontrolleras och jämförs.

Gemenskapsrättens klarhet och överskådlighet är därför beroende av att ofta ändrade bestämmelser kodifieras.

2. Genom sitt beslut av den 1 april 1987 gav kommissionen¹ sina avdelningar i uppdrag att kodifiera rättsakter senast efter det att de ändrats för tionde gången, samtidigt som den underströk att detta var en minimiregel, och att avdelningarna i syfte att uppnå en klar och begriplig gemenskapslagstiftning borde sträva efter att med ännu kortare mellanrum kodifiera de texter som de har ansvar för.

3. Detta bekräftades i ordförandeskapets slutsatser från Europeiska rådet i Edinburgh² i december 1992, där också betydelsen av en kodifiering betonades, eftersom den garanterar rättssäkerhet i fråga om vilken lag som är tillämplig vid en viss tidpunkt i en viss fråga.

Kodifieringen skall genomföras i enlighet med gemenskapens normala lagstiftningsförfarande.

Eftersom rättsakterna inte får ändras i sak vid en kodifiering har Europaparlamentet, rådet och kommissionen i ett interinstitutionellt avtal av den 20 december 1994 enats om en påskyndad arbetsmetod i syfte att snabbt kunna anta kodifierade rättsakter.

4. Detta förslag avser en kodifiering av rådets direktiv 87/404/EEG av den 25 juni 1987 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning i fråga om enkla tryckkärl³. Det nya direktivet ersätter de olika rättsakter som omfattas av kodifieringen⁴. Förslaget följer de kodifierade texterna vad beträffar innehållet i sak och begränsar sig därmed till att föra samman texterna, vilket innebär att de ändringar som krävs till följd av kodifieringen endast är av formell karaktär.

¹ KOM(87) 868 PV.

² Se bilaga 3 till del A i slutsatserna.

³ Genomförd i enlighet med kommissionens meddelande till Europaparlamentet och rådet - Kodifiering av gemenskapens regelverk, KOM(2001) 645 slutlig.

⁴ Bilaga IV, del A, till detta förslag.

5. Detta förslag till kodifiering har utarbetats på grundval av en föregående konsolidering på alla officiella språk av texten i direktiv 87/404/EEG och i ändringsrättsakter, som genomförts av Byrån för Europeiska gemenskapernas officiella publikationer med hjälp av ett databehandlingssystem. I de fall artiklarna har numrerats om framgår förhållandet mellan de gamla och nya artikelnumren av en tabell i bilaga V till det kodifierade direktivet.

Förslag till

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV

om enkla tryckkärl

(Text av betydelse för EES)

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT
DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen, särskilt artikel  95 ,

med beaktande av kommissionens förslag,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande¹,

i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget², och

av följande skäl:



- (1) Rådets direktiv 87/404/EEG av den 25 juni 1987 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning i fråga om enkla tryckkärl³ har ändrats flera gånger⁴ på ett väsentligt sätt. För att skapa klarhet och överskådlighet bör det direktivet kodifieras.
-

↓ 87/404/EEG skäl 1

- (2) Medlemsstaterna ansvarar inom sina respektive territorier för att personer, husdjur och egendom skyddas mot de risker som kan uppstå om enkla tryckkärl läcker eller brister.

¹ EUT C [...], [...], s. [...].

² EUT C [...], [...], s. [...].

³ EGT L 220, 8.8.1987, s. 48. Direktivet senast ändrat genom direktiv 93/68/EEG (EGT L 220, 30.8.1993, s. 1.)

⁴ Se bilaga IV del A.

↓ 87/404/EEG skäl 2

- (3) De enskilda medlemsstaterna har bindande bestämmelser som särskilt bestämmer säkerhetsnivån i fråga om enkla tryckkärl genom reglering av utförande och funktionsegenskaper, installations- och användningsvillkor samt genom reglering av kontrollförfaranden före och efter det att kärnen förs ut på marknaden. Dessa bindande bestämmelser innebär visserligen inte nödvändigtvis att säkerhetsnivån skiljer sig från den ena medlemsstaten till den andra, men hindrar ändå handeln inom gemenskapen på grund av att de är olika utformade.

↓ 87/404/EEG skäl 5 (anpassad)

- (4) Därför ☒ bör ☒ detta direktiv endast ☒ innehålla ☒ obligatoriska och väsentliga krav. För att lättare kunna påvisa överensstämmelse med dessa väsentliga krav måste det finnas harmoniserade standarder på gemenskapsnivå framför allt vad gäller enkla tryckkärls utförande, funktion och installation, så att produkter som uppfyller standardernas krav kan förväntas motsvara de väsentliga säkerhetskraven. Dessa på gemenskapsnivå harmoniserade standarder utarbetas av privata organ och ☒ bör ☒ behålla sin icke-bindande karaktär. För detta ändamål är den Europeiska organisationen för standardisering (CEN) ☒ , ☒ Europeiska organisationen för standardisering inom elområdet (Cenelec) ☒ och Europeiska institutet för telestandarder (ETSI) ☒ erkända som behöriga organ med ansvar för att anta harmoniserade standarder enligt de allmänna riktlinjerna för samarbete mellan kommissionen ☒ , Europeiska frihandelssammanslutningen (EFTA) ☒ och dessa ☒ tre ☒ organ, vilka undertecknades den ☒ 28 mars 2003⁵ ☒.

↓ 93/68/EEG skäl 1, 2 och 3
(anpassad)

- (5) ☒ Rådet har antagit en rad direktiv avsedda att undanröja tekniska handelshinder i enlighet med de principer som fastställs i dess resolution av den 7 maj 1985 om en ny metod för teknisk harmonisering och standarder⁶. Vart och ett av dessa direktiv innehåller bestämmelser om anbringande av EG-märket. I sitt meddelande av den 15 juni 1989 om en helhetssyn på certifiering och provning⁷ föreslog kommissionen att gemensamma regler införs om en CE-märkning om överensstämmelse med enhetlig utformning. I sin resolution av den 21 december 1989 om en helhetssyn på bedömning av överensstämmelse⁸ godkände rådet som vägledande princip att en sådan sammanhängande metod antas för användandet av CE-märkningen. ☒ De två grundläggande elementen i den nya metod som bör tillämpas är därför de väsentliga kraven och förfarandena vid bedömning av överensstämmelse.

⁵ EUT C 91, 16.4.2003, s. 7.

⁶ EGT C 136, 4.6.1985, s. 1.

⁷ EGT C 231, 8.9.1989, s. 3 och EGT C 267, 19.10.1989, s. 3.

⁸ EGT C 10, 16.1.1990, s. 1.

↓ 87/404/EEG (anpassad)
→₁ 93/68/EEG artikel 2.1

- (6) För att användare och tredje man skall garanteras ett effektivt skydd, är det nödvändigt att kontrollera att tillämpliga tekniska föreskrifter efterlevs. För närvarande skiljer sig kontrollmetoderna från varandra från det ena medlemslandet till det andra. För att undvika upprepade kontroller, som i själva verket utgör hinder för det fria varuutbytet med tryckkärl, bör åtgärder vidtas för att de kontroller som äger rum i olika medlemsstater skall erkännas ömsesidigt. För att underlätta detta ömsesidiga erkännande av kontrollmetoder, bör gemenskapskontrollmetoder ☒ föreskrivas ☒ och kriterier för utseende av de organ som skall ansvara för utförande av provning, övervakning och verifikation.
- (7) En →₁ CE-märkning ← på ett enkelt tryckkärl ☒ bör utgöra en presumtion ☒ för att kärlet uppfyller bestämmelserna i detta direktiv, vilket ☒ bör medföra ☒ att redan genomförda kontroller inte behöver upprepas vid import och idrifttagande av kärlet. Eftersom det ändå inte kan uteslutas att enkla tryckkärl kan utgöra en säkerhetsrisk, bör åtgärder vidtas för att minska denna risk.

↓

- (8) Detta direktiv får inte påverka medlemsstaternas skyldigheter vad gäller tidsfristerna för införlivande med nationell lagstiftning och tillämpning av de direktiv som anges i bilaga IV del B.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE:

KAPITEL I

☒ Tillämpningsområde, definitioner ☒, utsläppande på marknaden och fri rörlighet

Artikel 1

1. Detta direktiv gäller serietillverkade enkla tryckkärl.
2. Följande kärl omfattas ej av detta direktiv:
 - a) Kärl, som är särskilt avsedda för användning inom kärntekniken och där eventuella haverier kan medföra utsläpp av radioaktiva ämnen.
 - b) Kärl, som är särskilt avsedda för installation i eller för framdrivning av fartyg eller flygplan.
 - c) Eldsläckare.

3. ☒ I detta direktiv gäller följande definitioner: ☒

- a) ☒ *enkla tryckkärl (kärl)*: ☒ varje svetsat tryckkärl som utsätts för ett relativt inre övertryck överstigande 0,5 bar och som är avsett för förvaring av luft eller kväve, men som inte är avsett att värmas med direkt låga.

Kärlets tryckbärande delar och andra delar som bär last förorsakad av det inre trycket skall vara tillverkade antingen av olegerat kvalitetsstål eller av olegerat aluminium eller av icke-utskiljningshärdbara aluminiumlegeringar.

Kärlet skall bestå av

- i) antingen en cylindrisk del med runt tvärsnitt, som är tillsluten med konvexa och/eller plana gavlar, som roterar runt samma axel som den cylindriska delen,
- ii) eller två konvexa gavlar som roterar runt samma axel.

Kärlets maximala arbetstryck får inte överstiga 30 bar och produkten av detta tryck och kärlets volym (PS.V) får inte överstiga 10 000 bar/liter.

Kärlets lägsta arbetstemperatur får inte underskrida -50°C , vidare får den maximala arbetstemperaturen för kärl av stål inte överstiga 300°C och för kärl av aluminium eller aluminiumlegering inte överstiga 100°C .

↓ 87/404/EEG skäl 5, femte meningen (anpassad)

- b) ☒ *harmoniserade standarder*: ☒ en teknisk specifikation (europeisk standard eller harmoniseringsdokument), som antagits av ☒ Europeiska organisationen för standardisering (CEN), Europeiska organisationen för standardisering inom elområdet (Cenelec) eller Europeiska institutet för telestandards (ETSI), eller av två av dessa organ, ☒ eller ☒ alla tre, ☒ på uppdrag av kommissionen i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG⁹ och de allmänna riktlinjerna ☒ för samarbete mellan kommissionen, Europeiska frihandelssammanslutningen (EFTA) och dessa tre organ, som undertecknades den 28 mars 2003 ☒.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

Artikel 2

1. Medlemsstaterna skall vidta alla nödvändiga åtgärder för att säkerställa att ☒ kärl ☒ kan släppas ut på marknaden eller tas i drift endast under förutsättning att de inte innebär en säkerhetsrisk för personer, husdjur och egendom, om de installeras och sköts på rätt sätt och används för avsett ändamål.

⁹ EGT L 204, 21.7.1998, s. 37.

↓ 87/404/EEG

2. Bestämmelserna i detta direktiv skall inte påverka inte medlemsstaternas rätt att — med vederbörligt iakttagande av fördraget — fastställa krav som de anser nödvändiga för att tillförsäkra berörd personal erforderligt skydd vid användning av kärnen, förutsatt att detta inte medför att kärnen ändras i strid med bestämmelserna i detta direktiv.

Artikel 3

1. Ett kärl vars produkt av PS.V uppgår till mer än 50 bar/liter skall uppfylla de väsentliga säkerhetskraven enligt bilaga I.

↓ 87/404/EEG (anpassad)
→₁ 93/68/EEG artikel 2.1

2. Ett kärl vars produkt PS.V inte överstiger 50 bar/liter, skall vara tillverkat enligt en medlemsstats allmänt vedertagna tekniska föreskrifter och vara försett med märkning enligt bilaga II punkt 1, med undantag för →₁ CE-märkning ← enligt artikel 16.

↓ 87/404/EEG

Artikel 4

Medlemsstaterna får inte inom sina respektive territorier hindra att kärl som uppfyller kraven i detta direktiv släpps ut på marknaden eller tas i bruk.

Artikel 5

↓ 93/68/EEG artikel 2.2
(anpassad)

1. Medlemsstaterna skall utgå från att kärl som är försedda med CE-märkning uppfyller alla bestämmelser i detta direktiv.

Medlemsstaterna skall utgå från att de väsentliga säkerhetskraven enligt ☒ bilaga I ☒ är uppfyllda för kärl som överensstämmer med de nationella standarder som införlivar de harmoniserade standarder vilkas referensnummer offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

↓ 93/68/EEG artikel 2.2

Medlemsstaterna skall offentliggöra sådana nationella standarders referensnummer.

↓ 87/404/EEG (anpassad) → ₁ 93/68/EEG artikel 2.1

2. I fråga om kärl för vilka det inte finns några sådana standarder ☒ som avses i punkt 1 andra stycket ☒ eller för vilka tillverkaren inte har tillämpat eller bara delvis har tillämpat dessa standarder skall medlemsstaten utgå ifrån att kärlen uppfyller de väsentliga ☒ säkerhetskraven ☒ enligt ☒ bilaga I ☒, om EG-typkontrollintyg utfärdats och kärlen försetts med →₁ CE-märkning ← som intygar att kärlen överensstämmer med den godkända modellen.

↓ 93/68/EEG artikel 2.3 (anpassad)

3. Om kärlen omfattas av andra direktiv som rör andra aspekter och som också föreskriver CE-märkning, ☒ skall ☒ denna märkning ☒ ange ☒ att kärlen i fråga även antas uppfylla bestämmelserna i dessa andra direktiv.

Om ett eller flera av dessa direktiv tillåter tillverkaren att under en övergångsperiod välja vilka bestämmelser som skall tillämpas, ☒ skall ☒ CE-märkningen emellertid endast ☒ ange ☒ att kärlen överensstämmer med de direktiv som tillverkaren tillämpar. I sådana fall måste uppgifter om de direktiv som tillämpas, så som dessa offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*, ges i de dokument, meddelanden eller instruktioner som krävs enligt direktiven och som medföljer de berörda kärlen.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

Artikel 6

Om en medlemsstat eller kommissionen anser att harmoniserade standarder som avses i artikel 5.1 inte till fullo uppfyller de väsentliga ☒ säkerhetskraven ☒ enligt ☒ bilaga I ☒, skall medlemsstaten eller kommissionen hänvända sig med ärendet till den ☒ ständiga kommitté som inrättats enligt artikel 5 i ☒ direktiv 98/34/EG (nedan kallad "kommittén") och ange sina skäl därtill.

Kommittén skall avge sitt yttrande utan dröjsmål.

Med ledning av kommitténs yttrande skall kommissionen meddela medlemsstaterna om det är nödvändigt att stryka de aktuella standarderna ur de publikationer som avses i artikel 5.1 andra stycket.

↓ 87/404/EEG (anpassad) → ₁ 93/68/EEG artikel 2.1

Artikel 7

1. Om en medlemsstat finner att kärl som är märkta med →₁ CE-märkning ← och som används för avsett ändamål utgör en säkerhetsrisk för personer, husdjur eller egendom, skall

medlemsstaten vidta alla erforderliga åtgärder för att ta dessa produkter från marknaden samt förbjuda eller förhindra att de släpps ut på marknaden.

Medlemsstaten skall utan dröjsmål underrätta kommissionen om varje sådan åtgärd och ange skälen till sitt beslut, varvid det särskilt skall anges om den bristande överensstämmelsen beror på något av följande skäl:

- a) De väsentliga ☒ säkerhetskraven ☒ enligt ☒ bilaga I ☒ är inte uppfyllda på grund av att kärlet inte motsvarar harmoniserade standarder.
- b) Felaktig tillämpning av harmoniserade standarder.
- c) Brister hos harmoniserade standarder.

↓ 87/404/EEG

2. Kommissionen skall snarast möjligt samråda med berörda parter. Om kommissionen därefter finner att en åtgärd som vidtagits enligt punkt 1 är motiverad, skall den utan dröjsmål informera den medlemsstat som tagit initiativet samt övriga medlemsstater.

↓ 87/404/EEG (anpassad)
→₁ 93/68/EEG artikel 2.1

Om beslutet enligt punkt 1 motiveras av brister i standarderna, och om den medlemsstat som vidtagit åtgärderna har för avsikt att stå fast vid dem, skall kommissionen efter att ha hört berörda parter senast inom två månader hänvisa ärendet till kommittén och ☒ tillämpa förfarandet ☒ enligt artikel 6.

3. Om ett kärl som inte uppfyller kraven är försett med →₁ CE-märkning ←, skall den behöriga medlemsstaten vidta lämpliga åtgärder mot den som har försett kärlet med →₁ CE-märkning ← samt underrätta kommissionen och övriga medlemsstater om detta.

4. Kommissionen skall säkerställa att medlemsstaterna hålls underrättade om utvecklingen och resultatet av det förfarande ☒ som anges i punkterna 1, 2 och 3 ☒.

KAPITEL II

Intyg

AVSNITT 1

INTYGSFÖRFARANDE

Artikel 8

1. Innan ett kärl, vars produkt av PS.V överskrider 50 bar/liter, tillverkas, skall tillverkaren eller den som representerar honom inom gemenskapen, om kärlet tillverkas i enlighet med de ☒ harmoniserade ☒ standarder som avses i artikel 5.1, antingen

- a) informera ett sådant godkänt kontrollorgan som avses i artikel 9, vilket efter granskning av konstruktions- och tillverkningsunderlagen enligt bilaga II punkt 3 skall utfärda ett granskningsintyg om att konstruktions- och tillverkningsunderlagen är tillfredsställande, eller
- b) ställa en kärprototyp till förfogande för EG-typkontroll enligt artikel 10.

2. ☒ Innan ett kärl, vars produkt av PS.V överskrider 50 bar/liter, tillverkas, ☒ skall tillverkaren eller den som representerar honom inom gemenskapen, om kärlet inte eller endast delvis tillverkas i enlighet med de ☒ harmoniserade ☒ standarder som avses i artikel 5.1 standarder, ställa en kärprototyp till förfogande för EG-typkontroll enligt artikel 10.

3. Ett kärl som är tillverkat i enlighet med de ☒ harmoniserade ☒ standarder som avses i artikel 5.1 eller i överensstämmelse med den godkända prototypen skall, innan det släpps ut på marknaden, underkastas följande kontroller:

- a) Om produkten av PS.V överstiger 3000 bar/l, skall kärlet genomgå EG-verifikation enligt artikel 11.
- b) Om produkten av PS.V inte överstiger 3000 bar/l, men överstiger 50 bar/l, kan tillverkaren välja
 - i) antingen EG-försäkran om överensstämmelse enligt artikel 12, eller
 - ii) EG-verifikation enligt artikel 11.

4. Underlag och skriftväxling i samband med intygsförfaranden enligt punkt 1, 2 och 3 skall vara avfattade på ett språk som är officiellt språk i den medlemsstat där ☒ det godkända ☒ kontrollorganet är etablerat eller på ett annat språk som kontrollorganet godtar.

Artikel 9

↓ 93/68/EEG artikel 2.4
(anpassad)

1. Medlemsstaterna skall anmäla till kommissionen och övriga medlemsstater vilka godkända ☒ kontrollorgan ☒ de har utsett för att genomföra förfarandena enligt artikel 8.1, 8.2 och 8.3 samt vilka specifika uppgifter dessa organ har ålagts att utföra och vilka identifikationsnummer kommissionen på förhand har tilldelat dem.

↓ 93/68/EEG artikel 2.4

Kommissionen skall i *Europeiska unionens officiella tidning* offentliggöra en lista över de anmälda organen med identifikationsnummer och de uppgifter för vilka de har anmälts. Kommissionen skall ansvara för att denna lista hålls aktuell.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

2. I bilaga III anges de minimikrav som medlemsstaterna skall utgå ifrån vid godkännande av de kontrollorgan ☒ som avses i punkt 1 ☒.

↓ 87/404/EEG

3. En medlemsstat som har godkänt ett kontrollorgan skall återkalla godkännandet om den konstaterar att kontrollorganet inte längre uppfyller minimikraven enligt bilaga III.

Medlemsstaten skall utan dröjsmål underrätta kommissionen och övriga medlemsstater om denna åtgärd.

AVSNITT 2

EG-TYPKONTROLL

Artikel 10

1. EG-typkontroll är det förfarande genom vilket ett godkänt kontrollorgan fastställer och intygar att en kärprototyp uppfyller tillämpliga bestämmelser i detta direktiv.

2. Ansökan om EG-typkontroll skall av tillverkaren eller den som representerar honom inom gemenskapen ges in till ett godkänt kontrollorgan för en viss tryckkärleksmodell eller för en tryckkärleksmodell som är representativ för en grupp av tryckkär. Representanten skall ha sitt säte inom gemenskapen.

Ansökan skall innehålla följande uppgifter:

- a) Tillverkarens eller representantens namn och adress samt tryckkärls tillverkningsort.
- b) Konstruktions- och tillverkningsunderlag enligt bilaga II punkt 3.

Tillsammans med ansökan skall ett för den planerade produktionen representativt tryckkärl insändas.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

3. Det godkända kontrollorganet skall utföra EG-typkontroll på ☒ det sätt som anges i andra och tredje styckena. ☒

↓ 87/404/EEG

Kontrollorganet skall granska konstruktions- och tillverkningsunderlagen och besiktiga det tryckkärl som sänts in.

Vid besiktning av kärlet skall

- a) kontrollorganet kontrollera dels om kärlet har tillverkats i överensstämmelse med konstruktions- och tillverkningsunderlagen, dels om det på ett betryggande sätt kan användas under de driftförhållanden det är avsett för;
- b) kontrollorganet genomföra lämpliga kontroller och provningar för att fastställa om kärlet uppfyller de väsentliga kraven som är tillämpliga.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

4. Om kärlprototypen uppfyller tillämpliga krav, skall ☒ det godkända ☒ kontrollorganet utfärda ett EG-typkontrollintyg, som tillställs sökanden. I detta typkontrollintyg skall kontrollresultaten redovisas och för intyget eventuellt uppställda villkor anges, vidare skall bifogas de beskrivningar och ritningar som behövs för identifikation av den godkända prototypen.

Kommissionen, övriga godkända kontrollorgan samt övriga medlemsstater kan erhålla ett exemplar av typkontrollintyget och på motiverad begäran en kopia av konstruktions- och tillverkningsunderlagen och protokollen över de kontroller och provningar som genomförts.

5. Ett ☒ godkänt ☒ kontrollorgan som avslår en ansökan om EG-typkontrollintyg skall meddela detta till övriga godkända kontrollorgan.

Ett ☒ godkänt ☒ kontrollorgan som återkallar ett EG-typkontrollintyg skall underrätta den medlemsstat som har godkänt organet. Medlemsstaten skall underrätta övriga medlemsstater och kommissionen om åtgärden och ange skälen till beslutet.

AVSNITT 3

EG-VERIFIKATION

Artikel 11

1. EG-verifikation är det förfarande genom vilket tillverkaren eller den som representerar honom inom gemenskapen säkerställer och försäkrar att kärnen som har kontrollerats i enlighet med punkt 3 överensstämmer med typen enligt beskrivningen i EG-typintyget eller med de konstruktions- och tillverkningsunderlag som anges i punkt 3 i bilaga II och för vilka ett granskningsintyg har utfärdats om att de är tillfredsställande.

2. Tillverkaren skall vidta alla de åtgärder som behövs för att det i tillverkningsprocessen skall säkerställas att kärnen överensstämmer med typen enligt beskrivningen i EG-typintyget eller med de konstruktions- och tillverkningsunderlag som anges i punkt 3 i bilaga II. Tillverkaren eller den som representerar honom inom gemenskapen skall anbringa CE-märkningen på varje kärn samt upprätta en försäkran om överensstämmelse.

3. Det godkända ☒ kontrollorganet ☒ skall utföra vederbörliga undersökningar och prov för att kontrollera att kärnen överensstämmer med kraven i detta direktiv genom att undersöka och prova kärnen i enlighet med bestämmelserna i andra till och med tionde styckena.

Tillverkaren skall visa upp sina produkter i enhetligt sammansatta partier och skall vidta alla de åtgärder som behövs för att enhetligheten hos varje tillverkat parti skall säkerställas i tillverkningsprocessen.

Dessa partier skall åtföljas av ett EG-typintyg enligt artikel 10 eller, om kärnen inte tillverkas i enlighet med en godkänd prototyp, av de konstruktions- och tillverkningsunderlag som anges i punkt 3 i bilaga II. I sådana fall skall det godkända ☒ kontrollorganet ☒ före EG-verifikation undersöka underlagen för att intyga deras överensstämmelse.

Vid kontroll av ett tryckkärlparti skall ☒ det godkända kontrollorganet ☒ fastställa huruvida kärnen är tillverkade och kontrollerade i överensstämmelse med konstruktions- och tillverkningsunderlagen och dessutom låta varje enskilt kärn i partiet genomgå en vattentrycksprovning eller en till effekten likvärdig lufttrycksprovning med ett tryck P_h motsvarande 1,5 gånger beräkningstrycket, för att fastställa om kärlet är godtagbart. Om lufttrycksprovning skall utföras, förutsätter det att den medlemsstat där provningen skall äga rum har godkänt säkerhetsåtgärderna för provningen.

Dessutom skall ☒ det godkända kontrollorganet ☒ göra kvalitetskontroller av svetskarvar genom stickprovskontroller på prover, som enligt tillverkarens önskemål kan tas antingen från ett representativt arbetsprov ur produktionen eller från ett tryckkärl. Proven skall utföras på längssvetsar. Om olika svetsmetoder tillämpas för längs- och rundsvetsar, skall proven också utföras på rundsvetsar.

När det gäller sådana kärl som avses i punkt 2.1.2 i bilaga I skall denna kontroll av prover ersättas med en vattentrycksprovning av fem slumpmässigt utvalda kärl från varje kärlparti för att kontrollera att de uppfyller ☒ de väsentliga säkerhetskraven ☒ enligt punkt 2.1.2 i bilaga I.

På varje kärl i godkända partier skall det ☒ godkända kontrollorganet ☒ anbringa eller låta anbringa sitt identifikationsnummer samt utfärda ett skriftligt intyg om överensstämmelse på grundval av utförda prov. Alla kärl i ett sådant parti får släppas ut på marknaden utom de kärl som inte har godkänts vid vattentrycksprovning eller lufttrycksprovning.

Underkänns ett parti, skall det ☒ godkända kontrollorganet ☒ eller den behöriga myndigheten genom lämpliga åtgärder förhindra att partiet släpps ut på marknaden. Om det ofta förekommer underkända partier kan det anmälda organet tills vidare upphöra med statistisk verifikation.

Tillverkaren får på det ☒ godkända kontrollorganets ☒ ansvar anbringa dess identifikationsnummer under tillverkningsprocessen.

Tillverkaren eller den som representerar honom skall på begäran kunna förete det ☒ godkända kontrollorganets ☒ intyg om överensstämmelse enligt sjunde stycket.

↓ 87/404/EEG

AVSNITT 4

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Artikel 12

↓ 93/68/EEG artikel 2.6
(anpassad)

1. En tillverkare som uppfyller kraven i artikel 13 skall anbringa CE-märkningen enligt artikel 16 på de tryckkärl som han förklarar vara i överensstämmelse

- a) med de konstruktions- och tillverkningsunderlag som anges i punkt 3 i bilaga II och för vilka ett granskningsintyg har utfärdats om att de är tillfredsställande, eller
- b) med en godkänd prototyp.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

2. Inom ramen för EG-försäkrans om överensstämmelse är tillverkaren underkastad EG-övervakning i sådana fall då produkten av PS.V överstiger 200 bar/liter.

Ändamålet med EG-övervakning är att i enlighet med artikel 14.2 få en garanti för att tillverkaren i vederbörlig ordning fullgör sina åligganden enligt artikel 13.2. Denna övervakning verkställs av det godkända kontrollorgan som har utfärdat EG-typkontrollintyget

enligt artikel 10 ☒ .4 första stycket ☒, om kärnen har tillverkats i överensstämmelse med en godkänd prototyp, eller i annat fall av det godkända kontrollorgan dit konstruktions- och tillverkningsunderlagen har sänds in enligt artikel 8.1 a i.

Artikel 13

1. Om en tillverkare tillämpar det förfarande som avses i artikel 12, skall han, innan produktionen påbörjas, till det godkända kontrollorgan som har utfärdat EG-typkontrollintyget eller motsvarighetsintyg inkomma med ett dokument med en redogörelse för tillverkningsmetoderna och alla de i förväg fastlagda systematiska åtgärder som vidtagits för att garantera att tryckkärnen antingen uppfyller kraven i de ☒ harmoniserade ☒ standarder som avses i artikel 5.1 eller överensstämmer med en godkänd prototyp.

2. Det dokument som ☒ avses i punkt 1 ☒ skall innehålla

↓ 87/404/EEG

- a) en beskrivning av de för tillverkningen av kärnen avsedda produktions- och kontrollmetoderna;
- b) ett kontrolldokument med en beskrivning av erforderliga kontroller och provningar som skall utföras under tillverkningsprocessen tillsammans med en redogörelse för på vilket sätt och hur ofta dessa kontroller skall genomföras;
- c) en försäkran att dessa kontroller och provningar skall ske i överensstämmelse med kontrolldokumentet enligt punkt b samt att en vattentrycksprovning eller, med medlemsstatens medgivande, en lufttrycksprovning skall göras på varje tillverkat kärn med ett provtryck uppgående till 1,5 gånger beräkningstrycket;

dessa kontroller och provningar skall utföras under ledning av kvalificerad personal som i tillfredsställande grad är oberoende av produktionspersonalen, och vidare skall resultaten av dem redovisas i en rapport;

- d) tillverknings- och lagringsplatsernas adresser samt datum då tillverkningen skall börja.

3. Om produkten av PS.V överstiger 200 bar/liter, skall tillverkaren bereda det organ som har i uppdrag att genomföra EG-övervakningen tillträde till nämnda tillverknings- och lagringsplatser för kontroll, låta detta organ välja ut provexemplar bland kärnen samt lämna de upplysningar organet behöver, och då särskilt

- a) konstruktions- och tillverkningsunderlagen,
- b) kontrollrapporten,
- c) i förekommande fall EG-typkontrollintyget eller motsvarighetsintyg,
- d) en rapport om de kontroller och provningar som genomförs.

Artikel 14

I sådana fall då kärlen inte är tillverkade i överensstämmelse med godkänd prototyp skall det godkända kontrollorgan som har utfärdat EG-typkontrollintyget eller motsvarighetsintyg innan produktionen påbörjas granska både dokumentet enligt artikel 13.1 och konstruktions- och tillverkningsunderlagen enligt bilaga II punkt 3 samt därefter intyga kärlets överensstämmelse med kraven.

Om produkten av PS.V överstiger 200 bar/liter, skall kontrollorganet dessutom under tillverkningens gång

- a) förvissa sig om att tillverkaren verkligen kontrollerar de serietillverkade kärlen enligt artikel 13.2 c,
- b) göra stickprov bland tryckkärlen och kontrollera dem på tillverknings- eller lagringsplatsen.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

☒ Det godkända ☒ kontrollorganet skall överlämna ett exemplar av kontrollrapporten till den medlemsstat som har godkänt organet samt på begäran också till övriga godkända kontrollorgan, övriga medlemsstater och till kommissionen.

KAPITEL III

↓ 93/68/EEG artikel 2.1
(anpassad)

CE-märkning ☒ om överensstämmelse och påskrifter ☒

↓ 93/68/EEG artikel 2.7

Artikel 15

Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 7 gäller följande:

- a) Om en medlemsstat konstaterar att CE-märkningen har anbringats utan att detta är berättigat, är tillverkaren eller den som representerar honom inom gemenskapen skyldig att bringa produkten i överensstämmelse med bestämmelserna för CE-märkning och att se till att överträdelsen upphör på de villkor som medlemsstaten fastställer.
- b) Om den bristande överensstämmelsen fortsätter skall medlemsstaten vidta lämpliga åtgärder för att begränsa eller förbjuda utsläppandet på marknaden av produkten i fråga eller för att säkerställa att den återkallas från marknaden i enlighet med det förfarande som fastställs i artikel 7.

↓ 87/404/EEG (anpassad) → ₁ 93/68/EEG artikel 2.1

Artikel 16

1. →₁ CE-märkningen ← samt de uppgifter som nämns i bilaga II punkt 1 skall anbringas på ett väl synligt, lättläst och varaktigt sätt antingen på kärlet eller på en tillverkningsskylt som fästs vid kärlet på ett sådant sätt att den inte kan avlägsnas.

↓ 93/68/EEG artikel 2.8 (anpassad)

CE-märkningen om överensstämmelse skall bestå av bokstäverna "CE" enligt modellen i bilaga II ☒ punkt 1.1 ☒. CE-märkningen skall följas av den i artikel 9.1 nämnda sifferkoden för det godkända ☒ kontrollorgan ☒ som svarar för EG-verifikationen eller EG-övervakningen.

↓ 93/68/EEG artikel 2.9

2. Det skall vara förbjudet att på tryckkärl anbringa märkningar som kan vilseleda tredje man vad gäller CE-märkningens innebörd och utformning. Andra märkningar får anbringas på kärnen eller på tillverkningsskylten förutsatt att detta inte minskar CE-märkningens synlighet eller läslighet.

↓ 87/404/EEG

KAPITEL IV

Slutbestämmelser

Artikel 17

Alla beslut som fattas enligt detta direktiv och som leder till begränsningar när det gäller att släppa ut ett tryckkärl på marknaden eller ta det i bruk skall vara väl motiverade. Ett sådant beslut skall snarast delges den berörda parten som samtidigt skall upplysas om vilka möjligheter till prövning som står till buds inom ramen för gällande lagstiftning i medlemsstaten i fråga och inom vilken tid sådan prövning skall begäras.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

Artikel 18

Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna ☒ texten till de centrala bestämmelser i nationell lagstiftning ☒ som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.



Artikel 19

Direktiv 87/404/EG i dess lydelse enligt de direktiv som anges i bilaga IV del A, skall upphöra att gälla, utan att det påverkar medlemsstaternas skyldigheter vad gäller tidsfristerna för införlivande med nationell lagstiftning och tillämpningen av de direktiv som anges i bilaga IV del B.

Hänvisningar till det upphävda direktivet skall anses som hänvisningar till detta direktiv och skall läsas enligt jämförelsetabellen i bilaga V.

Artikel 20

Detta direktiv träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

 87/404/EEG

Artikel 21

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den

På Europaparlamentets vägnar
Ordförande

På rådets vägnar
Ordförande

BILAGA I

⊠ VÄSENTLIGA SÄKERHETSKRAV ⊠

⊠ (som avses i artikel 3.1) ⊠

1. MATERIAL

Materialet skall väljas med hänsyn till tryckkärlens användningsändamål samt i enlighet med punkterna 1.1 till 1.4.

1.1 Tryckbärande delar

Ett material som används för tillverkning av tryckkärlens tryckbärande delar enligt artikel 1 skall

- a) lämpa sig för svetsning,
- b) vara deformerbart och segt så att ett brott vid lägsta arbetstemperatur varken medför fragmentering eller sprödbrott,
- c) vara åldringströgt.

För stålkärl skall materialet dessutom uppfylla bestämmelserna enligt punkt 1.1.1 och för kärl av aluminium och aluminiumlegeringar skall dessutom bestämmelserna enligt punkt 1.1.2 vara uppfyllda.

Med materialet skall följa ett av tillverkaren utfärdat materialintyg enligt beskrivningen i bilaga II.

1.1.1 Stålbehållare

Olegerade kvalitetsstål skall uppfylla följande krav:

- a) De får inte vara otätade och skall levereras i normaliserat eller därmed likvärdigt tillstånd.
- b) Vid styckanalys skall halterna av kol ligga under 0,25 % och halterna av svavel och fosfor respektive under 0,05 %.

- c) Per produkt skall de uppvisa följande mekaniska egenskaper:
- högsta värdet för brottgränsen $R_{m,max}$ skall ligga under 580 N/mm^2 ,
 - brottförlängningen skall uppfylla följande värden:
 - om provet tas parallellt med valsningsriktningen:

vid en materialtjocklek på $\geq 3 \text{ mm}$:	A	$\geq 22 \%$
vid en materialtjocklek på $> 3 \text{ mm}$:	$A_{80 \text{ mm}}$	$\geq 17 \%$
 - om provet tas vinkelrätt mot valsningsriktningen:

vid en materialtjocklek på $\geq 3 \text{ mm}$:	A	$\geq 20 \%$
vid en materialtjocklek på $> 3 \text{ mm}$:	$A_{80 \text{ mm}}$	$\geq 15 \%$
 - KCV-medelvärdet för tre Charpy V-provstavar i längsriktningen vid lägsta användningstemperatur skall uppgå till minst 35 J/cm ; endast ett av de tre värdena får ligga under 35 J/cm , dock lägst vid 25 J/cm .
- För stål som används vid tillverkning av kärl med en lägsta arbetstemperatur under $-10 \text{ }^\circ\text{C}$ och vars materialtjocklek uppgår till mer än 5 mm , skall denna egenskap kontrolleras.

1.1.2 Aluminiumkärl

Olegerat aluminium skall ha en aluminiumhalt på minst $99,5 \%$, och legeringarna enligt artikel 1.3 a skall vid maximal arbetstemperatur uppvisa tillräcklig hårdighet mot interkristallin korrosion.

Dessutom skall materialet uppfylla följande krav:

- a) Det skall levereras i glödgat tillstånd.
- b) Det skall per produkt uppvisa följande mekaniska egenskaper:
 - högsta värdet för brottgränsen $R_{m,max}$ får inte överstiga 350 N/mm ,
 - brottförlängningen skall uppfylla följande värden:
 - om provet tas parallellt med valsningsriktningen, $A \geq 16 \%$,
 - om provet tas vinkelrätt mot valsningsriktningen, $A \geq 14 \%$.

1.2 Tillsatsmaterial

Tillsatsmaterial som används för tillverkning av svetsar i eller på tryckkärl skall lämpa sig för och vara kompatibelt med det material som skall svetsas.

1.3 Tillbehör som bidrar till kärlets hållfasthet

Sådana tillbehör (t.ex. skruvar, muttrar etc.) skall antingen vara tillverkade av ett under punkt 1.1 specificerat material eller av annan lämplig stål- eller aluminiumsort resp. aluminiumlegering, som är kompatibel med det material som används vid tillverkningen av de tryckbärande delarna.

Det sistnämnda materialet skall vid lägsta arbetstemperatur uppvisa tillfredsställande brottförlängning och seghet.

1.4 Ej tryckbärande delar

Samtliga ej tryckbärande delar i svetsade tryckkärl skall vara tillverkade av material som är kompatibelt med det material som ingår i de element som de svetsas samman med.

2. DIMENSIONERING AV KÄRL

Vid dimensionering av kärl skall tillverkaren beroende på kärlets användningsändamål bestämma följande värden:

- a) lägsta arbetstemperatur $T_{\min}$
- b) högsta arbetstemperatur $T_{\max}$
- c) högsta arbetstryck PS.

Om den lägsta arbetstemperatur som valts ligger över $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, så skall emellertid de egenskaper som krävs hos materialet föreligga vid $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Vidare skall tillverkaren ta hänsyn till följande:

- att kärlets innervägg skall kunna kontrolleras,
- att kärlet skall kunna tömmas,
- att kärlet skall kunna behålla sina mekaniska egenskaper under hela den tid det används för sitt ändamål,
- att kärlet med hänsyn till avsett användningsändamål skall vara försett med tillfredsställande korrosionsskydd,

och vidare beakta att, under avsedda användningsförhållanden,

- kärlet inte utsätts för spänningar som negativt kan påverka användningssäkerheten;
- kärlets inre tryck under drift inte överstiger det maximala arbetstrycket PS; tillfälligt får dock detta tryck överskridas med upp till 10 %.

Vid rundsvetsar och längssvetsar får det endast förekomma fullt genomsvetsade skarvar eller svetsar med likvärdig styrka. Konvexa gavlar skall — med undantag för om de är halvklotformiga — vara försedda med en cylindrisk kant.

2.1 Väggtjocklek

Om produkten av PS.V inte överstiger 3 000 bar/liter, skall tillverkaren välja en av de under punkterna 2.1.1 och 2.1.2 beskrivna metoderna för bestämning av kärlets väggtjocklek; om produkten av PS.V överstiger 3 000 bar/liter eller om den högsta arbetstemperaturen överstiger 100 °C, så skall denna tjocklek bestämmas enligt metoden under punkt 2.1.1.

När det gäller stålkärl skall emellertid den cylindriska delens och gavlarnas faktiska väggtjocklek vara minst 2 mm, och när det gäller kärl av aluminium eller aluminiumlegeringar minst 3 mm.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

2.1.1 Beräkningsmetod

De tryckbärande delarnas minsta tjocklek skall beräknas med hänsyn till spänningsintensiteten samt följande krav:

- Det avsedda beräkningstrycket skall vara minst lika högt som det valda maximala arbetstrycket $\otimes$ PS $\otimes$.
- Den generellt tillåtna membranspanningen får inte överskrida det lägre av de båda värdena 0,6 R_{ET} eller 0,3 R_m . Vid bestämning av tillåten spänning skall tillverkaren använda sig av de värden för R_{ET} och $R_{m, min}$ som materialtillverkaren garanterar.

Dock gäller att, om kärlets cylindriska del har en eller flera längsgående svetsar som är gjorda med en icke-automatiserad svetsmetod, så skall den tjocklek som beräknats enligt första stycket multipliceras med faktorn 1,15.

2.1.2 Försöksmetod

Väggtjockleken skall bestämmas så att kärlet vid en given omgivningstemperatur tål ett tryck som är minst fem gånger det maximala arbetstrycket, varvid den kvarstående deformationen i omkretsriktningen får uppgå till högst 1 %.

↓ 87/404/EEG

3. TILLVERKNINGSMETODER

Kärlna skall konstrueras och tillverkningskontrolleras i överensstämmelse med de tekniska konstruktionsunderlagen enligt bilaga II punkt 3.

3.1 Förberedelse av komponenterna

Vid förberedelse av komponenterna (t.ex. formning och fasning) får inga ytdefekter eller sprickor eller förändringar i de mekaniska egenskaperna uppstå, vilka kan påverka kärlets säkerhet negativt.

3.2 Svetsar på tryckbärande delar

Svetsar och värmepåverkade zoner skall ha egenskaper som är likartade det svetsade materialets och får inte vara behäftade med några yttre eller inre defekter som skulle kunna försämra kärlets säkerhet.

Svetsning skall utföras enligt godkända svetsprocedurspecifikationer och av kvalificerade svetsare eller annan fackpersonal med tillräcklig kompetensnivå. Sådana godkännande- och kvalifikationsprovningar skall genomföras av godkända kontrollorgan.

Vidare skall tillverkaren genom motsvarande, i vederbörlig ordning genomförda provningar under tillverkningens gång säkerställa att svetsarna håller en jämn kvalitet. Rapporter skall upprättas över dessa provningar.

4. IDRIFTTAGANDE AV KÄRLEN

Med kärnen skall följa anvisningar från tillverkaren enligt bilaga II, punkt 2.

BILAGA II

⊗ MÄRKNING ⊗

⊗ (som avses i artikel 3.2) ⊗

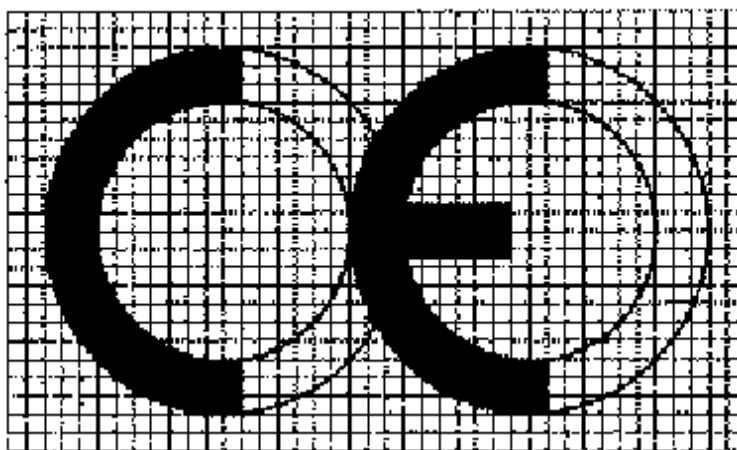
↓ 93/68/EEG artikel 2.10
(anpassad)

1. CE-MÄRKNING ⊗ OM ÖVERENSSTÄMMELSE ⊗ OCH PÅSKRIFTER

↓ 93/68/EEG artikel 2.10

1.1. CE-märkning om överensstämmelse

CE-märkning om överensstämmelse skall bestå av bokstäverna "CE" i följande utformning:



Om CE-märkningen förminskas eller förstoras skall de proportioner som anges i skalmodellen enligt denna punkt bibehållas.

Vertikalt skall de olika komponenterna i CE-märkningen vara ungefär lika höga och inte lägre än 5 mm.

1.2. Påskrifter

På kärlet eller informationsskylten skall minst följande uppgifter finnas:

- a) Högsta arbetstryck (PS i bar).
- b) Högsta arbetstemperatur ($T_{\max}$ i °C).
- c) Lägsta arbetstemperatur ($T_{\min}$ i °C).

- d) Kärlets volym (V i liter).
- e) Tillverkarens namn eller märke.
- f) Kärlets prototypbeteckning samt serie- eller partinummer.
- g) De två sista siffrorna i det årtal då CE-märkningen anbringats.

Om informationsskylt används, skall den vara så beskaffad att den inte kan återanvändas samt vidare ha plats för ytterligare upplysningar.

2. ANVISNINGAR

↓ 87/404/EEG

Anvisningarna skall innehålla följande uppgifter:

- a) uppgifter enligt punkt 1 med undantag för kärlets serienummer,
- b) avsett användningsområde,
- c) de underhålls- och installationsvillkor som gäller för att kärlets användningssäkerhet skall kunna garanteras.

Anvisningarna skall vara avfattade på bestämmelselandets officiella språk.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

3. KONSTRUKTIONS- OCH TILLVERKNINGSUNDERLAG

Konstruktions- och tillverkningsunderlagen skall innehålla en beskrivning av den teknik och de åtgärder som valts för att uppfylla de väsentliga ☒ säkerhetskraven ☒ enligt ☒ bilaga I ☒ eller ☒ de harmoniserade ☒ standarderna enligt artikel 5.1 och särskilt

- a) en utförlig konstruktionsritning för kärltypen;
- b) ovannämnda anvisningar
- c) ett dokument av vilket det framgår
 - vilka material som valts,
 - vilka svetsmetoder som valts,
 - vilka kontroller som valts,
 - alla relevanta upplysningar beträffande kärlets konstruktion.

När de metoder som anges i artiklarna 11 till 14 tillämpas, skall underlagen vidare omfatta:

- a) intyg om att lämpliga svetsmetoder används och att arbetet utförs av kvalificerad personal;
- b) materialintyg om det material som används vid tillverkningen av kärlets tryckbärande delar och tillbehör;
- c) en redogörelse för genomförda eller planerade kontroller och provningar.

4. BEGREPPSBESTÄMNINGAR OCH SYMBOLER

4.1 Begreppsbestämningar

- a) Beräkningstryck "P" är det relativa tryck som tillverkaren valt och som används för bestämning av $\boxtimes$ kärlets $\boxtimes$ tryckbärande delars tjocklek.
- b) Högsta arbetstryck "PS" är det maximala relativa tryck som kan utövas under normala driftförhållanden $\boxtimes$ för kärlet $\boxtimes$.

↓ 87/404/EEG

- c) Lägsta arbetstemperatur " $T_{\min}$ " är kärlväggens lägsta stabiliserade temperatur under normala driftförhållanden.
- d) Högsta arbetstemperatur " $T_{\max}$ " är kärlväggens högsta stabiliserade temperatur under normala driftförhållanden.
- e) Sträckgränsen " R_{ET} " är vid maximal arbetstemperatur " $T_{\max}$ "
 - värdet för den övre sträckgränsen R_{eH} för ett material som har en nedre och en övre sträckgräns, eller
 - värdet för förlängningsgränsen $R_p 0,2$, eller
 - värdet för förlängningsgränsen $R_p 1,0$ för olegerat aluminium.

f) Objektgrupper:

Till samma objektgrupp hör tryckbärande anordningar som, för såvitt kraven enligt bilaga I punkterna 2.1.1 eller 2.1.2 är uppfyllda, till sin konstruktion skiljer sig åt endast genom olika diameter och/eller längden på den cylindriska delen, varvid följande gäller:

- Om kärlet förutom gavlarna består av en eller flera mantelringar, skall varianterna ha minst en mantelring.
- Om kärlet består av endast två konvexa gavlarna, får varianterna inte ha någon mantelring.

De längdskillnader som medför förändringar i öppningarna och/eller rörmuffarna, skall anges på ritningen för varje variant.

- g) Ett kärlparti består av högst 3000 kärl av samma typ.
- h) Serietillverkning i detta direktivs mening föreligger om flera kärl av samma typ tillverkas i löpande tillverkning under en viss period enligt en gemensam konstruktion och med samma tillverkningsmetoder.
- i) Materialintyg: Med testresultat från den löpande produktionskontrollen av produkter som tillverkats i samma tillverkningsprocess som den levererade produkten — dock inte nödvändigtvis själva den levererade produkten — intygar tillverkaren i materialintyget att de levererade produkterna motsvarar kraven enligt beställningen — särskilt vad gäller materialets kemiska sammansättning och mekaniska egenskaper.

↓ 87/404/EEG (anpassad)

4.2 Symboler

A	Brottförlängning ($L_0 = 5,65 \sqrt{S_0}$)	%
A 80 mm	Brottförlängning ($L_0 = 80 \text{ mm}$)	%
KCV	Charpyslagseghet	J/cm ²
P	beräkningstryck	bar
PS	☒ Maximalt ☒ arbetstryck	bar
P _h	Kontrolltryck vid vattentryck- eller tryckluftprovning	bar
R _{p0,2}	Förlängningsgräns 0,2 %	N/mm ²
R _{ET}	Sträckgräns vid maximal arbetstemperatur	N/mm ²
R _{eH}	Övre sträckgräns	N/mm ²
R _m	Brottgräns vid rumstemperatur	N/mm ²
T _{max}	Högsta arbetstemperatur	°C
T _{min}	Lägsta arbetstemperatur	°C
V	Kärlets volym	l
R _{m, max}	Maximal brottgräns	N/mm ²
R _{p1,0}	Förlängningsgräns 1,0 %	N/mm ²

BILAGA III

MINIMIKRAV SOM MEDLEMSSTATERNA SKALL UTGÅ IFRÅN NÄR DE UTSER ☒ DE GODKÄNDA KONTROLLORGANEN ☒

☒ (som avses i artikel 9.2) ☒

1. ☒ Det godkända ☒ kontrollorganet, dess chef och den personal som har till uppgift att utföra verifikationsprovningarna får varken vara konstruktör, tillverkare, leverantör eller installatör av kärl som skall kontrolleras, och inte heller vara ombud för någon av dessa. Kontrollorganet, chefen eller personalen får inte ha direkt del i eller vara ombud för dem som har del i konstruktion, tillverkning, försäljning eller underhåll av dessa tryckkärl. Därigenom utesluts inte möjligheten till ett utbyte av tekniska informationer mellan tillverkaren och kontrollorganet.
2. ☒ Det godkända ☒ kontrollorganet och personalen skall utföra verifikationsprovningarna med största yrkesmässiga integritet och tekniska kompetens och vara oberoende av allt inflytande — framför allt av finansiellt slag — som kan påverka bedömningen eller resultaten av kontrollen, särskilt av inflytande från personer eller persongrupper som har intresse av kontrollresultaten.
3. ☒ Det godkända ☒ kontrollorganet skall förfoga över den personal och de resurser som krävs för att de tekniska och administrativa uppgifter som hänger samman med verifikationen skall kunna utföras på ett tillfredsställande sätt. Dessutom skall kontrollorganet ha tillgång till den utrustning som behövs för speciell verifikation.

4. Den personal som har till uppgift att utföra kontrollen skall förfoga över följande:
 - a) Goda tekniska kunskaper och en god yrkesutbildning.
 - b) Tillräckliga kunskaper om vad som krävs vid de provningar de genomför samt tillfredsställande praktisk erfarenhet av sådana provningar.
 - c) Förmåga att utfärda de intyg, protokoll och rapporter som behövs för att dokumentera genomförda provningar.
5. Kontrollpersonalens opartiskhet skall garanteras. Dess löner får varken vara beroende av antalet utförda provningar eller av provningsresultaten.

6. ☒ Det godkända ☒ kontrollorganet skall teckna en ansvarsförsäkring, såvida inte detta ansvar täcks av staten i enlighet med nationell lagstiftning eller medlemsstaten själv är direkt ansvarig för provningarna.

7. ☒ Det godkända ☒ kontrollorganets personal är skyldig att iaktta yrkesmässig tystnadsplikt (dock ej gentemot behöriga förvaltningsmyndigheter i den staten där det utövar sin verksamhet) beträffande alla informationer som kontrollorganet får tillgång till i samband med sin verksamhet inom ramen för detta direktiv eller någon nationell föreskrift som skänker verkan åt detta direktiv.
-



BILAGA IV

Del A

Upphävt direktiv och en förteckning över efterföljande ändringar av det (som avses i artikel 19)

Rådets direktiv 87/404/EEG
(EGT L 220, 8.8.1987, s. 48)

Rådets direktiv 90/488/EEG
(EGT L 270, 2.10.1990, s. 25)

Rådets direktiv 93/68/EEG
(EGT L 220, 30.8.1993, s. 1)

Endast artikel 1.1 och artikel 2

Del B

Tidsfrister för införlivande med nationell lagstiftning och tillämpning (som avses i artikel 19)

Direktiv	Tidsfrist för införlivande	Datum för tillämpning
87/404/EEG	31 december 1989	1 juli 1990 ¹
90/488/EEG	1 juli 1991	_____
93/68/EEG	30 juni 1994	1 januari 1995 ²

¹ I enlighet med artikel 18.2 tredje stycket: "Medlemsstaterna skall under tiden fram till den 1 juli 1992 tillåta att tryckkärl släpps ut på marknaden och/eller tas i drift, om de uppfyller de bestämmelser som är i kraft inom deras territorier före den 1 juli 1990."

² I enlighet med artikel 14.2: "Medlemsstaterna skall fram till den 1 januari 1997 tillåta att produkter som överensstämmer med de märkningsbestämmelser som gällde före den 1 januari 1995 släpps ut på marknaden och tas i bruk."

BILAGA V

JÄMFÖRELSETABELL

Direktiv 87/404/EEG	Detta direktiv
Skäl 5 femte meningen	Artikel 1.3 b
Artikel 1.1	Artikel 1.1
Artikel 1.2, första stycket	Artikel 1.3 a första stycket
Artikel 1.2 andra stycket första strecksatsen	Artikel 1.3 a andra stycket
Artikel 1.2 andra stycket andra strecksatsen första och andra understrecksatserna	Artikel 1.3 a tredje stycket punkterna i och ii
Artikel 1.2, andra stycket tredje strecksatsen	Artikel 1.3, a fjärde stycket
Artikel 1.2, andra stycket fjärde strecksatsen	Artikel 1.3 a femte stycket
Artikel 1.3 första, andra och tredje styckena	Artikel 1.2, punkterna a, b och c
Artikel 2, 3 och 4	Artikel 2, 3 och 4
Artikel 5.1	Artikel 5.1
Artikel 5.2	Artikel 5.2
Artikel 5.3 a och b	Artikel 5.3 första och andra styckena
Artikel 6, första, andra och tredje meningarna	Artikel 6 första, andra och tredje styckena
Artikel 7.1	Artikel 7.1
Artikel 7.2 första och andra meningarna	Artikel 7.2 första stycket
Artikel 7.2 tredje meningen	Artikel 7.2 andra stycket
Artikel 7.3	Artikel 7.3
Artikel 7.4	Artikel 7.4
Artikel 8.1 inledningen och punkt a första meningen	Artikel 8.1 inledningen
Artikel 8.1 a, första och andra strecksatserna	Artikel 8.1 a och b
Artikel 8.1 b	Artikel 8.2

Artikel 8.2 a
Artikel 8.2 b, första och andra strecksatserna
Artikel 8.3
Artikel 9
Artikel 10.1
Artikel 10.2, första stycket
Artikel 10.2, andra stycket första och andra strecksatserna
Artikel 10.2 tredje stycket
Artikel 10.3 första stycket
Artikel 10.3 andra stycket
Artikel 10.3 tredje stycket a och b
Artikel 10.4
Artikel 10.5 första meningen
Artikel 10.5 andra och tredje meningarna
Artikel 11.1 and 11.2
Artikel 11.3 inledning
Artikel 11.3 punkt 3.1
Artikel 11.3 punkt 3.2
Artikel 11.3 punkt 3.3 första stycket
Artikel 11.3 punkt 3.3 andra stycket
Artikel 11.3 punkt 3.3 tredje stycket
Artikel 11.3 punkt 3.4 första stycket
Artikel 11.3 punkt 3.4 andra stycket
Artikel 11.3 punkt 3.4 tredje stycket
Artikel 11.3 punkt 3.5
Artikel 12.1 första stycket första och andra strecksatserna

Artikel 8.3 a
Artikel 8.3 b i och ii
Artikel 8.4
Artikel 9
Artikel 10.1
Artikel 10.2, första stycket
Artikel 10.2 andra stycket a och b
Artikel 10.2 tredje stycket
Artikel 10.3 första stycket
Artikel 10.3 andra stycket
Artikel 10.3 tredje stycket a och b
Artikel 10.4
Artikel 10.5 första stycket
Artikel 10.5 andra stycket
Artikel 11.1 och 11.2
Artikel 11.3 första stycket
Artikel 11.3 andra stycket
Artikel 11.3 tredje stycket
Artikel 11.3 fjärde stycket
Artikel 11.3 femte stycket
Artikel 11.3 sjätte stycket
Artikel 11.3 sjunde stycket
Artikel 11.3 åttonde stycket
Artikel 11.3 nionde stycket
Artikel 11.3 tionde stycket
Artikel 12.1 a och b

Artikel 12.1 andra stycket

Artikel 12.2

Artikel 13.1 första stycket

Artikel 13.1 andra stycket

Artikel 13.2 första - fjärde strecksatserna

Artikel 14.1

Artikel 14.2, första stycket första och andra strecksatserna

Artikel 14.2 andra stycket

Artiklarna 15, 16 och 17

Artikel 18.1

Artikel 18.2

Artikel 19

Bilaga I punkt 1

Bilaga I punkt 1.1 första stycket första, andra och tredje strecksatserna

Bilaga I punkt 1.1 andra och tredje styckena

Bilaga I punkt 1.1.1 och 1.1.2.

Bilaga I punkt 1.2, 1.3 och 1.4

Bilaga I punkt 2 första stycket första, andra och tredje strecksatserna

Bilaga I punkt 2 andra, tredje och fjärde styckena

Bilaga I punkt 2.1., 2.3 och 2.4

Bilaga II punkt 1

Bilaga II punkt 1 a, första, andra och tredje strecksatserna

Artikel 12.2 första stycket

Artikel 12.2 andra stycket

Artikel 13.1

Artikel 13.2

Artikel 13.3 a - d

Artikel 14 första stycket

Artikel 14, andra stycket, a och b

Artikel 14 tredje stycket

Artiklarna 15, 16 och 17

Artikel 18

Artikel 19

Artikel 20

Artikel 21

Bilaga I punkt 1

Bilaga I punkt 1.1 första stycket a, b och c

Bilaga I punkt 1.1 andra och tredje styckena

Bilaga I punkt 1.1.1 och 1.1.2.

Bilaga I punkt 1.2, 1.3 och 1.4

Bilaga I punkt 2 första stycket a, b och c

Bilaga I punkt 2 andra, tredje och fjärde styckena

Bilaga I punkt 2.1., 2.3 och 2.4

Bilaga II punkt 1

Bilaga II punkt 1.1 första, andra och tredje styckena

Bilaga II punkt 1 b första stycket första-sjunde strecksatserna	Bilaga II punkt 1.2 första stycket a - g
Bilaga II punkt 1 b andra stycket	Bilaga II punkt 1.2 andra stycket
Bilaga II punkt 2 första stycket första, andra och tredje strecksatserna	Bilaga II punkt 2 första stycket a, b och c
Bilaga II punkt 2 andra stycket	Bilaga II punkt 2 andra stycket
Bilaga II punkt 3 första stycket	Bilaga II punkt 3 första stycket
Bilaga II punkt 3 andra stycket i, ii och iii	Bilaga II punkt 3 andra stycket a, b och c
Bilaga II punkt 4	Bilaga II punkt 4
Bilaga III.1, III.2 och III.3	Bilaga III.1, III.2 och III.3
Bilaga III, punkt 4, första, andra och tredje strecksatserna	Bilaga III, punkt 4, a, b och c
Bilaga III.5, III.6 och III.7	Bilaga III.5, III.6 och III.7
_____	Bilaga IV
_____	Bilaga V