



Technische informatie – Machinerichtlijnen

Voor wie zijn deze richtlijnen belangrijk?

- Voor u machinebouwers die na 29 december 2009 een machine binnen de Europese Unie verkopen.
- Voor u designbureaus belast met het ontwerpen van machines
- Voor importeurs van machines geproduceerd buiten de Europese Unie die u binnen de EU wilt verkopen.

De kans is dus groot dat uw machine onder de nieuwe richtlijn valt.

Wat moet u weten over deze richtlijnen?

“Afschermingen ... moeten stevig op hun plaats worden gehouden” (art. 1.4.1) “Vaste afschermingen moeten zodanig zijn bevestigd dat zij alleen met behulp van gereedschappen kunnen worden geopend of verwijderd” (art. 1.4.2.1)

Dit betekent dat een afscherming niet langer met een simpele sluiting of knop op de plaats gehouden kan worden, maar met een stevige bevestiging of sluiting die alleen met gereedschap te openen is.

“Bij demontage moeten de bevestigingsmiddelen met de afschermingen of de machine verbonden blijven ... Waar mogelijk mogen afschermingen niet zonder hun bevestigingsmiddelen op hun plaats kunnen blijven” (art. 1.4.2.1)

Dit betekent dat een afscherming niet langer met een schroef of een bout-moer verbinding vastgezet mag worden. Ook een draadeind op het frame waarop de beschermkap geplaatst wordt, behoort tot het verleden.

“Bedieningsorganen moeten: duidelijk zichtbaar en herkenbaar zijn, ... zijn ontworpen dat er een logisch verband bestaat tussen de beweging en het bewerkstelligde effect, ... zijn beveiligd dat het beoogde effect ... uitsluitend door een opzettelijke handeling kan plaatsvinden.” (art. 1.2.2)

Het is dus noodzakelijk om voor iedere machine de juiste bedieningsorganen toe te passen, waarbij naast de functionaliteit ook de veiligheid een belangrijke rol speelt.

Oplossingen voor afschermingen

Onverliesbare schroeven

- Onverliesbaar: vastzetten in de afscherming (inpersen, felsen of klikken).
- Gereedschapbediend: kan alleen met gereedschap (zaagsnede, Phillips of Torx™) geopend worden.
- Snel bevestigen: kan eenvoudig met de hand worden vastgedraaid.
- Eenvoudig uitlijnen afscherming: een veer houdt de schroef volledig uitgetrokken.



Snel monteerbare schroeven

- Onverliesbaar: vastzetten in de afscherming met borgring.
- Gereedschapbediend: kan alleen met gereedschap (zaagsnede, Phillips of Toolhead™) bediend worden.
- Snel bevestigen: door de speciale snelle spoed 2x sneller te monteren dan conventionele schroeven.
- Trillingsbestendig: in combinatie met de speciale ontvangers en het speciale schroefdraad.
- Robuust: geen beschadiging van de draad.





Kwartslagsluitingen

- Onverliesbaar: vastzetten in de afscherming met borgring.
- Gereedschapbediend: grote selectie stiften kunnen alleen met gereedschap (zaagsnede, Phillips, Torx™ of Toolhead™) bediend worden.
- Snel bevestigen: kan eenvoudig met ¼ slag worden vastgedraaid.
- Trillingsbestendig: de ontvangers absorberen trillingen.
- Eenvoudig uitlijnen afscherming: een veer houdt de schroef volledig uitgetrokken.



Sluitingen

- Diverse gereedschapbedieningsmogelijkheden.
- Voor veel verschillende pakketdiktes.
- Trillingsbestendige oplossingen.
- Vloeistofdichte oplossingen.
- Corrosiebestendige oplossingen.



Oplossingen voor bedieningsorganen

De bedieningsorganen moeten herkenbaar zijn. Door de uitwisselbare knopdeksels kan eenvoudig de juiste kleurcode aan elk bedieningsorgaan gegeven worden. Zo kan in de handleiding verwezen worden naar de kleur van de bedieningsorganen.

Bedieningsorganen moeten duidelijk zichtbaar zijn. Door de uitgebreide variatie in kleur kan voor iedere machine een opvallende contrasterende kleur gekozen worden.

In gevaarlijke situaties moet het bedieningsorgaan extra beveiligd worden. Bediening is pas mogelijk door een opzettelijke handeling (de hendel moet ingedrukt worden om grip te krijgen). In ruststand veert de hendel terug en draait deze vrij rond zodat deze niet per ongeluk te bedienen is. De nieuwe richtlijn geldt voor machines die na 29 december 2009 binnen de Europese Unie verkocht worden.

