

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

No. 0004



<b>Typ wyrobu</b>	Pale stalowe ze stali konstrukcyjnych
<b>Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu</b>	Pale SSAB typu RR, RRs, RD i RDs
<b>Zamierzone zastosowanie</b>	Pale RR, RRs, RD i RDs są wykorzystywane jako pale fundamentowe we wszelkiego rodzaju projektach infrastrukturalnych: budynki, mosty, porty, konstrukcje drogowe.
<b>Producent</b>	SSAB Europe Oy Harvialantie 420 FI-13300 Hämeenlinna Finlandia
<b>System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych</b>	System 2+
<b>Jednostka notyfikowana</b>	VTT Expert Services Ltd PL 1001 02044 VTT
<b>Numer jednostki notyfikowanej</b>	0537

VTT Expert Services Ltd dokonał wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego, kontroli produkcji, ciągłego nadzoru, oceny produkcji zakładowej oraz wydał certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji (certyfikat EC 0809-CPD-0774). VTT Expert Services Ltd przyznał firmie SSAB Europe Oy Europejską Aprobatę Techniczną ETA-12/0526.

## Deklarowane właściwości użytkowe

Właściwości	Ocena właściwości
<b>Wytrzymałość i trwałość</b>	
Wytrzymałość na zginanie (M) pali z łącznikami mechanicznymi	$M = W_{el} \times f_y$
Sztywność zginania (EI) pali z łącznikami mechanicznymi	$EI = 0,75 \times EI_{pile\ pipe}$ (w zakresie momentu 0,3 - 0,8 x M)
Wytrzymałość na rozciąganie ( $N_t$ ) pali z łącznikami mechanicznymi	$N_t = 0,15 \times A_s \times f_y$
Wytrzymałość na ściskanie ( $N_c$ ) pali z łącznikami mechanicznymi	$N_c = A_s \times f_y$
Właściwości materiału i tolerancje wymiarowe	Pale: ETA-12/0526 ja EN10219 Komponenty pala; EN10219, EN10294, EN10297, EN10025, EN10083, EN10248
<b>Tolerancja wymiarów</b>	
Pale oraz pale z tulejami ciernymi	ETA-12/0526
Komponenty pala	EN22768, EN9013
Badania właściwości materiałów i kontrola tolerancji wymiarowej pala	Zgodnie z EN10219
Bezpieczeństwo w przypadku pożaru	Nie dotyczy
Higiena, zdrowie i środowisko	Brak substancji niebezpiecznych
Bezpieczeństwo użytkowania	Nie dotyczy
Ochrona przed hałasem	Nie dotyczy
Oszczędność energii i retencja cieplna	Nie dotyczy
Aspekty związane z trwałością, serwisowaniem oraz identyfikacją	Obniżona nośność rur związana z utratą grubości na skutek korozji zgodnie z EN 1993-5 powinna być kalkulowana z uwzględnieniem aktualnych norm EN oraz zarządzeniami krajowymi.

$W_{el}$  = sprężysty wskaźnik wytrzymałości,  $A_s$  = pole przekroju poprzecznego pala,  $f_y$  = granica plastyczności pala

Nakładki osłonowe na końcach pali wwiercanych oraz spawy łączące nie objęte znakiem CE.  
Łączenia pali wciskanych nie objęte znakiem CE.

Właściwości użytkowe określonego powyżej produktu są zgodne z deklarowanymi właściwościami. Niniejsza Deklaracja Właściwości Użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta

**W imieniu producenta podpisał:**



Hannu Jokiniemi, Business director

Hämeenlinna, 1.7.2013