

STALEN BUISPAAL (trillingarm)

De stalen buispaal is de meest toegepaste paal bij beperkte werkruimte. De paal wordt opgebouwd uit ter plaatse aan elkaar gelaste stalen buiselementen. In het eerste buiselement bevindt zich een grindprop. Op deze grindprop valt een heiblok, waarbij de buis zelf als geleiding voor het blok dient. Wanneer de buis op diepte is, wordt hij afgesneden op de juiste hoogte en gevuld met beton, met een kopwapeningsnet over de bovenste meters.

Het is mogelijk de paal te voorzien van een verbrede voetplaat of een verbrede voet van gewapend beton of een na het indrijven te maken uitgeheide voet.



De stalen buispaal is bij uitstek geschikt voor het werken binnen bestaande gebouwen, of bij kleine toegangsopeningen. Afhankelijk van de werkomstandigheden, de paalafmetingen, en de bodemgesteldheid kan gewerkt worden met zeer kleine demontabele machines op wielen (zie onder), die door een smalle deuropening naar binnen kunnen, tot zware op rupsbanden voortbewogen machines (zie boven).

Doordat de massa van de stalen buispaal veel kleiner is, dan die van een even grote betonpaal, kan met een vrij licht valblok volstaan worden. Daardoor is het trillingsniveau bij stalen buispalen in verhouding lager.

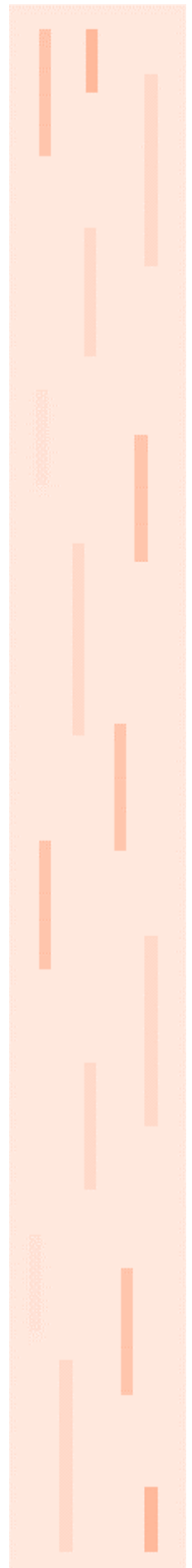
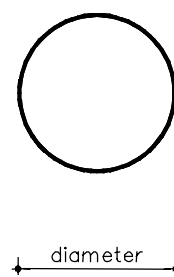
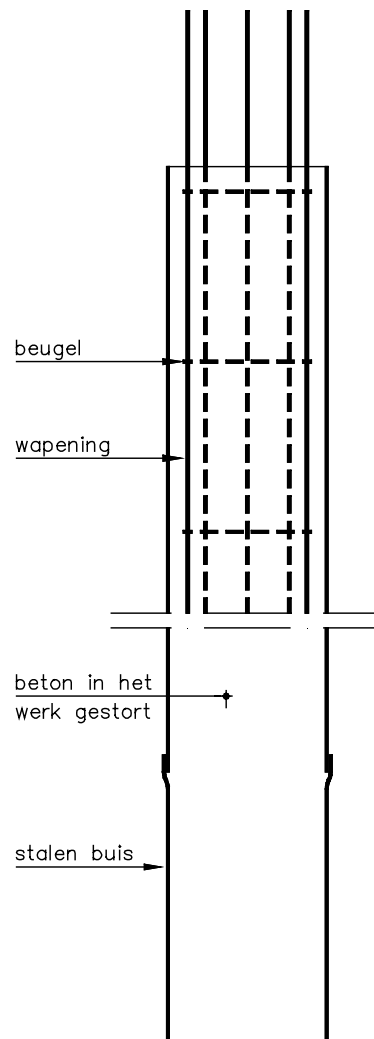


TOEPASSING STALEN BUISPALEN:

- bij beperkte werkhoogte, b.v. in bestaande gebouwen, onder viaducten, of in fabriekscomplexen onder leidingen e.d.;
- op moeilijk toegankelijke plaatsen, b.v. binnenshuis, in achtertuinen, of tussen fabrieksinstallaties en leidingen e.d.;
- waar zwaar heiwerk niet toegestaan is;
- waar geluidarm gewerkt moet worden;
- als mantelbuis voor liftplunjers.

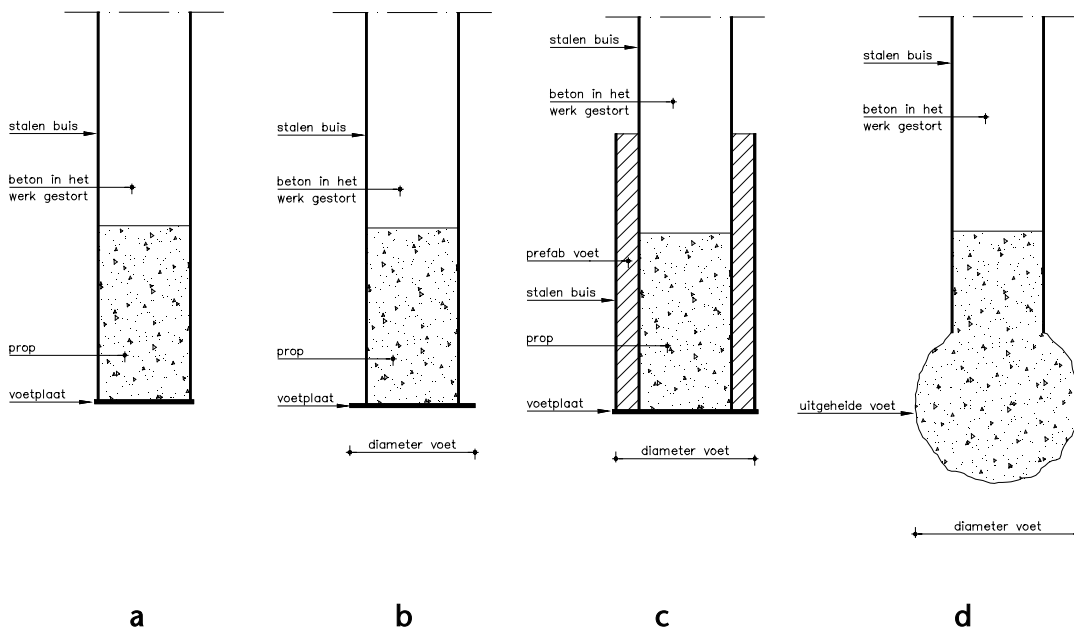
TECHNISCHE INFORMATIE STALEN BUISPALEN:

- Diameter stalen buiselementen: 114 mm, 133 mm, 168 mm, 219 mm, 273 mm, 324 mm, 355 mm, 406 mm, 457 mm, 508 mm, groter op aanvraag;
- Diameter voetplaat (type b, zie tekening onder): meestal niet meer dan 1,4 x diameter buis (bij voorkeur gebruikte diameters: 125 mm, 150 mm, 185 mm, 210 mm, 235 mm, 250 mm, 290 mm, 310 mm, 340 mm, 360 mm, 380 mm, 420 mm, 450 mm, 480 mm); type b wordt zelden gebruikt;
- Diameter verzwaarde voet (type c en type d, zie tekening onder): meestal niet meer dan 1,7 x diameter buis (bij voorkeur gebruikte voetdiameters voor type c: zie bovengenoemde reeks diameters stalen buiselementen);
- Paallengte: afhankelijk van de diepte van de draagkrachtige laag, in principe onbeperkt;
- Betonkwaliteit: B25 of B35;
- Wapening: ten minste de bovenste ca. 2,5 m;
- Trekpalen: veelal gewapend tot aan de voet;
- Belasting tot 2500 kN, afhankelijk van bodem;
- Schoor max. 2:1;
- Lengte buiselementen: aangepast aan de werkomstandigheden;
- Massa valblok: 150 kg tot 3000 kg, afhankelijk van paalafmetingen en bodem;





- Bij explosiegevaar kunnen de paalelementen d.m.v. schroefkoppelingen onderling verbonden worden, i.p.v. elektrisch lassen;
- Werkhoogte: vanaf 1,5 m, afhankelijk van materieel, paalafmetingen en bodem;
- Minimale afstand van hart paal totaan een muur: vanaf halve diameter + 50 mm, afhankelijk van de paalafmetingen en van de benodigde heimachine;
- Toegangsbreedte: vanaf 0,6 m, afhankelijk van de paalafmetingen en van de benodigde heimachine;
- Controlemogelijkheid: kalendering van de paal; visuele inspectie van de binnenkant van de stalen buis.



Wijzigingen voorbehouden