

**LANDSFORENINGEN AF
DANSKE ANLÆGSGARTNERE**

NORMER OG NORMALBETINGELSER

FOR

ANLÆGSGARTNERARBEJDE

Der tages forbehold overfor ændringer og tilføjelser

1968

Muldafrømning

1. Muldafrømning foretages, hvor intet andet er beskrevet, i 25 cm dybde, og oplægges på en forud indtegnet eller anvist plads, hvor det kan ligge hele byggeperioden uden forurening af andre håndværkeres affald.

Mulddepoter anbringes så vidt muligt på kommende græs- og beplantningsarealer, således at de ikke er til gene for en eventuel tidlig igangsætning af befæstede arealer, såsom legepladser, tørrepladser og lignende.

Grovregulering

2. Hvor anlægsgartneren foretager grovregulering inden byggeriets påbegyndelse, skal der efter reguleringen foretages og godkendes et nivellement.

Anlægsgartneren har krav på at modtage arealet i samme kote efter byggeriets afslutning, fuldstændig rømmet for andre håndværkeres materialerester, byggeaffald, ledningsjord og lignende.

3. Hvor grovreguleringen er foretaget af anden entreprenør, skal kurver og koter synes og godkendes, inden anlægsgartneren overtager arealet.

Tolerance for ujævnheder i græs- og plantearealer + ÷ 5 cm, i befæstede arealer + ÷ 3 cm.

Dræning

4. Dræning foretages, hvor intet andet er anført, i minimum 70 cm dybde og 15 ‰ fald, rørene (rørdimension 3") lægges på en med grus velafrettet bund, afdækkes med 30 cm nøddesten, som dækkes med tagpap i hele rendens bredde, derefter opfyldes renden med singels til muldlaget.

Muldudlægning

5. Muldudlægning foretages, hvor intet andet er beskrevet, i en tykkelse af 20 cm for græs- og 30 cm for plantningsarealer.

Kultivering

6. Efter muldudlægningen foretages en grundig grubning i 30 cm afstand på langs og tværs af arealerne. Alle muldbelagte arealer skal bearbejdes grundigt ved gentagne kultiveringer, bearbejdningen skal tage sigte på at tilvejebringe en sund struktur i mulden, så denne bliver tjenlig til sånings- og plantningsarbejde.

Jordanalyse

7. Der foretages en standardjordanalyse, hvorefter de påviste manglende næringsstoffer tilføres.

Finplanering

8. Finplanering foretages efter jordudlægning og kultivering.
 - a. Plantearealerne planeres til $+ \div 3$ cm tolerance.
 - b. Større plantearealer planeres til $+ \div 8$ cm tolerance.
 - c. Græsarealer planeres til $+ \div 2$ cm tolerance.
 - d. Større græsarealer planeres til $+ \div 4$ cm tolerance.

Bæreunderlag for flisebefæstelser. Let kørevej

9. Vejkassen afrettes og komprimeres, hvorefter udlægges et bundsikringslag bestående af 5 cm rågrus, derefter udlægges 15 cm mekanisk stabilt grus, der komprimeres.
 - Alternativ: 15 cm singels der udmættes med lerholdigt grus under konstant vanding og komprimering. Til slut skarp grus ca. $1\frac{1}{2}$ –2 cm.

Bæreunderlag for mindre enheder, såsom klinker, ankasten og lignende. Let kørevej

10. Vejkassen afrettes og komprimeres, hvorefter der udlægges et bundsikringslag bestående af minimum 10 cm rågrus eller ballastgrus, fast mål, som komprimeres. Derefter udlægges 15 cm mek. stabilt grus, fast mål, som komprimeres, om fornødent under vanding.
 - Alternativ: 15 cm singels der udmættes med lerholdigt grus under konstant vanding og komprimering. Til slut skarp grus ca. $1\frac{1}{2}$ –2 cm.

Gangstier, terrasser, legepladser

11. BÆRELAG

På et reguleret komprimeret underlag udlægges min. 10 cm fast mål af singels eller nøddesten (uvaskede) som udfyldes med lerholdigt grus under vanding og komprimering.

– Alternativ: På et reguleret underlag udlægges min. 10 cm fast mål af mek. stabilt grus af god og stenrig kvalitet – udlægges og komprimeres effektivt.

11 a. DÆKLAG

Der udlægges, efter klæbning på et nedtromlet strølag af småsingels eller nøddesten, 70 kg/m² asf. knust grusgravsmateriale, som komprimeres let.

Pladser og køreveje for lettere trafik

12. NEDRE BÆRELAG

Vejkassen afrettes og komprimeres, hvorefter der udlægges et bundsikringslag, bestående af min. 10 cm rågrus eller ballastgrus, fast mål, som komprimeres. Derefter udlægges 15 cm håndsten, som reguleres med små singels, som efter opfyldning med lerholdigt grus komprimeres.

– Alternativ: Vjkassen afrettes og komprimeres, hvorefter der udlægges et bundsikringslag, bestående af min. 10 cm rågrus eller ballastgrus, fast mål, som komprimeres.

Derefter udlægges 15 cm mekanisk stabilt grus, fast mål, som komprimeres – om fornødent under vanding.

12 a. ØVRE BÆRELAG

- (1) Udlægning af 8 cm singels 40/60 mm, som efter komprimering udfyldes med grus, der vandes til mætning er sket.

Derefter renfejes skærvelaget, og der udlægges efter udlægning af klæbelag et asfaltbundlag bestående af 50 kg/m² asfalterpulver 0/6 mm (asf. knust grusgravsmateriale).

- (2) Udlægning af 8 cm singels 40/60 mm, som efter komprimering topfyldes med asfalterpulver 0/6 mm (asf. knust grusgravsmateriale) i en mængde af 40 kg/m².
– Alternativ: På underlaget af mek. stabilt grus udlægges et tyndt lag af små singels eller nøddesten, som komprimeres let.

Derefter udlægges et asfaltbærelag bestående af 6 cm HOTMIX (135 kg/m²).

12 b. SLIDLAG

Overfladen afrettes (oprettes) med pulverasfalt, således at der opnås en jævn overflade.

Derefter udføres slidlagsbelægning, bestående af 40 kg/m² asf. knust grusgravsmateriale 0/6 mm.

– Alternativ: Overfladen afrettes (oprettes) med pulverasfalt, således at der opnås en jævn overflade. Derefter udføres slidlagsbelægning, bestående af 40 kg/m² asf. knust klippegranit eller knuste stålslagger 0/8 mm.

Pladser og køreveje for tung trafik

13. NEDRE BÆRELAG

Vejkassen afrettes og komprimeres, hvorefter der udlægges et bundsikringslag, bestående af min. 20 cm rågrus eller ballastgrus, fast mål, som komprimeres. Derefter udlægges 15 cm bundsten, som reguleres med små singels, som efter udfyldning med lerholdigt grus komprimeres.

– Alternativ: Vejkassen afrettes og komprimeres, hvorefter der udlægges et bundsikringslag, bestående af min. 20 cm rågrus eller ballastbrus, fast mål, som komprimeres.

Derefter udlægges 25 cm mekanisk stabilt grus, fast mål, som komprimeres – om fornødent under vanding.

13 a. ØVRE BÆRELAG

- (1) Udlægning af 8 cm singels 40/60 mm, som efter komprimering udfyldes med grus der vandes, til mætning er sket.

Derefter renfejes singelslaget, og der udlægges efter udlægning af klæbelag et asfaltbundlag bestående af 50 kg/m² asfaltpulver 0/6 mm (asf. knust grusgravsmateriale).

- (2) Udlægning af 8 cm singels 40/60 mm, som efter komprimering topfyldes med asfaltpulver 0/6 mm (asf. knust grusgravsmateriale) i en mængde af 40 kg/m².
– Alternativ: På underlaget af mek. stabilt grus udlægges et tyndt lag af små singels eller nøddesten, som komprimeres let. Derefter udlægges et asfaltbærelag, bestående af 8 cm HOTMIX (180 kg/m²).

13 b. SLIDLAG

Overfladen afrettes (oprettes) med pulverasfalt, således at der opnås en jævn overflade.

Derefter udføres slidlagsbelægning, bestående af 60 kg/m² asf. knust klippegranit eller knuste stålslagger 0/12 mm.

– Alternativ: Overfladen afrettes (oprettes) med pulverasfalt, således at der opnås en jævn overflade.

Derefter udføres slidlagsbelægning, bestående af 60 kg/m² asfaltbeton 0/12 mm (asf. knust klippegranit eller stålslagger) med Bitumen, pen 200.

Emulsionsbehandling

14. Efter omhyggelig afkostning af overfladen udsprøjtes 2 kg 55 % emulsion, herpå udlægges et jævnt lag, bestående af 5 ltr. emulsionssten pr. m².

Befæstelser af gangstier, terrasser og legepladser

16 a. BETONFLISER

Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges minimum 10–12 cm brolægningssgrus, der komprimeres og afrettes til underkanten af belægningsmateriale. Minimumsafstand mellem fuldkantede fliser 0,3 cm.

Fald for vandafledning minimum 12 ‰. Tilhugning ved brønde, stophaner og langs mure 1–2 cm tolerance. Materialets beskaffenhed svarende til D. S. 400 4-1. Overhøjde ved brønde 1 cm.

16 b. KLINKER OG ANKASTEN PÅ FLADEN OG PÅ KANT

Efter underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges bærende underlag bestående af 10 cm mekanisk stabilt grus, slagger eller nøddesten. Derover udlægges 3–5 cm brolægningssgrus som komprimeres. Enhederne udlægges med den afstand, materialets uensartethed fordrer for gennemførelse af lige linier. Vandafledning 15 ‰.

Overhøjde ved brønde 1 cm.

Gruses og eftervandes.

16 c. MOSAIKBROSTEN

Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges bærende underlag bestående af 10 cm mekanisk stabilt grus, slagger eller nøddesten.

Stenene sættes i 5 cm tørbeton 1:7.

Vandafledning 15 ‰.

Overhøjde ved brønde 1 cm.

Gruses og eftervandes.

Chaussebrossten

17. Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges 10 cm mekanisk stabilt grus, nøddesten eller slagger.

Stenene sættes i 5–8 cm grus, komprimeres, gruses og vandes til fugerne er fyldte.

Vandafledning 15 ‰.

Overhøjde ved brønde 1 cm.

Chaussebrosten med græsfuge

- 18.** Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges 10 cm mekanisk stabilt grus, nøddesten eller slagger.
Stenene sættes i 5 cm brolægningegrus med 2 cm fuge, der udmættes med en blanding af lige dele muld og grus, hvorefter stenene komprimeres, vandes og affejes, så der fremkommer en ca. 2 cm dyb fuge, heri udsås frøet og afdækkes med 1 cm grusblandet muld.

Brosten

- 19.** Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges 10 cm mekanisk stabilt grus, nøddesten eller slagger.
Stenene sættes i 10–15 cm grus.
Sorteres til ensartet skiftebredde.
Komprimeres.
Gruses og vandes til fugerne er fyldte.
Vandaflledning 15 ‰.
Overhøjde ved brønde 1 cm.

Brosten med græsfuge

- 20.** Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges 10 cm mekanisk stabilt grus, nøddesten eller slagger.
Sættes i 10–15 cm grus.
Stenene sorteres til ensartet skiftebredde, 2–4 cm fuge, der udmættes med en blanding af lige dele muld og grus, hvorefter stenene komprimeres og vandes grundigt, så der fremkommer en ca. 2 cm dyb fuge, heri udsås frøet og afdækkes med 1 cm sandblandet muld.

Brudfliser af Nexø- Øland- og Opdalsten

- 21.** Gruslaget 10–12 cm.
Fugetolerance 1–4 cm (uregelmæssig fuge).
Faststødes under lægning med mus og jern.
Gruses og vandes til fugerne er fyldte.
Overhøjde ved brønde 1 cm.

Finere belægning af Nexø- Øland- og Opdalsten

22. Gruslaget 10–12 cm.
 Stenene tildannes med en fugetolerance af 1–2 cm.
 Ingen enheder under 400 cm².
 Ujævnheder i fladen ved stykkernes tildannelse afrettes med mejsel.
 Ingen gennemløbende fuger.
 Spids mod spids undgås.
 Gruses og vandes.
 Vandafledning 15 ‰.
 Overhøjde ved brønde 1 cm.

Regelmæssige ulige store fliser af Nexø- Øland- og Opdalsten

23. Gruslaget 10–12 cm.
 Fugetolerance 1–2 cm.
 Fugerne afbrudte.
 Gruses og vandes.

PIKSTEN

24. Gruslag 10–15 cm på komprimeret underlag. Forkiles godt, lægges med kort afrundet flade opad.
 Komprimeres, gruses og vandes.

Klinkemure og Ankastensmure

indtil 60 cm højde

25. Der udgraves og komprimeres til fundament, bestående af slagger eller nøddesten, i en dybde af 30 cm og en bredde af 30 cm.
 Murens dybde minimum 5 cm under terræn. Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentudgravningen.
 Jordfugtig beton 1:7 føres op i murens fulde højde i en tykkelse af 10 cm. Enhederne lægges vandret, minimum 15 ‰ anlæg ved tilbagetrækning.
 Under opsætningen komprimeres bagjorden i en bredde svarende til halvdelen af murens højde. Hvor der sker indplantning i muren, foretages skrå afhugning af enhedernes bagside.
 Tilfyldning foretages udelukkende med muld.

Klinkemure og Ankastensmure*fra 60 cm og indtil 150 cm*

- 26.** Der udgraves og komprimeres til fundament, bestående af singels eller slagger, i en dybde af 50 cm og en bredde af 40 cm.
Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentsudgravningen.
Jordfugtig beton 1:7 føres op i murens fulde højde i en tykkelse af 10 cm. Enhederne lægges vandret.
Minimum 15 % ved tilbagetrækning. Tilfyldning bag beton med slagger i en bredde svarende til slaggefundamentets bredde og op til 70 % af murens højde. Tilfyldning bag slaggerne med ren muld, der komprimeres i en bredde svarende til halvdelen af murens højde.
Bag mur aftrappes fast jordkerne for modvirkning af tryk.

Betonplantestensmure*fra 30 cm og indtil 100 cm*

- 28.** Der foretages udgravning til fundament 40×40 cm, bestående af slagger eller nøddesten.
Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentudgravningen.
Enhedernes dybde minimum 25 cm.
Anlæg minimum 15 %.
Hvert skifte tilbagelægges 5 mm.
Der afrettes for hvert skifte, og hver enkelt enhed tilpakkedes og stødes fast i sit leje.
Slagger føres op i fundamentets bredde i en højde af 70 % af murens højde.
Tilfyldning bag slagger udelukkende med muld, der komprimeres skifte for skifte i en bredde, svarende til halvdelen af murens højde.
Murens dybde minimum 5 cm under terræn.

Betonplantestensmure*fra 100 cm og indtil 150 cm*

29. Der udgraves og komprimeres til fundament bestående af slagger eller nøddesten i en dybde af 50 cm og en bredde af 60 cm.
Der skal være tilbørlig vandaflledning fra fundamentsudgravningen.
Enhedernes dybde minimum 25 cm.
Anlæg minimum 15 %.
Hvert skifte tilbagelægges 5 mm.
Jordfugtig beton 1:7 føres op til 70 % af murens højde i en dybde af 20 cm bag muren.
Skifterne afrettes i betonen og enhederne faststødes med mukkert.
Slagger føres op bag betonen i fundamentets bredde og i 70 % af murens højde.
Tilfyldning foretages udelukkende med muld, der komprimeres skifte for skifte i en bredde svarende til halvdelen af murens højde.
Murens dybde minimum 5 cm under terræn.

Støttemure af plantesten, knækfliser, montebellosten og lignende*fra 150 cm og indtil 350 cm*

30. Der udgraves og komprimeres til fundament bestående af nøddesten i en dybde af 90 cm og en bredde af 50 cm.
Enhedernes dybde minimum 20 cm.
Anlæg minimum 15 %.
Hvert skifte tilbagelægges 5 mm.
Jordfugtig beton 1:7 føres op til 30 cm under murens overkant i en dybde af 20 cm bag muren.
Bag murens fod og yderligere for hver 150 cm i højden udføres dræning med 15 ‰ fald, rørene (3") lægges på en med grus velafrettet bund, afdækkes med 30 × 60 cm singels og dækkes med tagpap i hele rendens bredde.

Knækfliser og montebelosten*fra 30 cm og indtil 100 cm*

- 31.** Ved mure fra 50 cm over terræn indtil 100 cm højde foretages udgravning til fundament 40 × 40 cm bestående af slagger eller nøddesten.
Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentsudgravningen.
Enhedernes dybde minimum 20 cm.
Anlæg minimum 15 %.
Hvert skifte tilbagelægges 5 mm.
Der afrettes for hvert skift, og hver enkelt enhed tilpakkes og stødes fast i sit leje.
Slagger eller grus føres op i fundamentets bredde og i 70 % af murens højde.
Tilfyldning bag slagger eller grus udelukkende med muld, der komprimeres skifte for skifte i en bredde svarende til halvdelen af murens højde.
Murens dybde minimum 5 cm under terræn.

Knækfliser og montebelosten*fra 100 cm og indtil 150 cm*

- 31. a** Der udgraves og komprimeres til fundament bestående af slagger eller nøddesten i en dybde af 50 cm og en bredde af 60 cm.
Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentsudgravningen.
Enhedernes dybde minimum 20 cm.
Anlæg minimum 15 %.
Hvert skifte tilbagelægges 5 mm.
Jordfugtig beton 1:7 føres op til 70 % af murens højde i en dybde af 20 cm bag muren.
Skifterne afrettes i betonen og enhederne faststødes med mukkert.
Slagger eller grus føres op bag betonen i fundamentets bredde og i 70 % af murens højde.
Tilfyldning foretages udelukkende med muld, der komprimeres skifte for skifte i en bredde svarende til halvdelen af murens højde.
Murens dybde minimum 5 cm under terræn.

Kampestensmure

- 32.** Muren sættes på en fastkomprimeret bund 10–15 cm under terræn.
Stenene forkiles godt og skal hvile på de bedst egnede flader.
Minimumsstørrelse 30 cm.
Anlæg 15 %.
Flint og kalksten samt flækker må ikke anvendes. Tilfyldning med rent muld, der komprimeres lagvis i en bredde svarende til halvdelen af murens højde.

Brostensmure*fra 30 cm og indtil 100 cm*

33. Der udgraves og komprimeres til fundamentet bestående af singels eller slagger i en dybde af 50 cm og en bredde af 40 cm.

Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentsudgravningen.

Jordfugtig beton 1:7 føres op i murens fulde højde i en tykkelse af 10 cm.

Enhederne lægges vandret.

Afrundede hjørner.

Anlæg minimum 15 %.

Tilfyldning bag beton med slagger eller grus i en bredde svarende til slaggefundamentets bredde og op til 70 % af murens højde. Tilfyldning bag slagger med ren muld, der komprimeres i en bredde svarende til halvdelen af murens højde, dog minimum 60 %.

Bag mur aftrappes fast jordkerne for modvirkning af tryk.

Skallemure af Nexø- og Ølandsten*fra 30 cm og indtil 150 cm*

34. Der udgraves og komprimeres til fundament bestående af slagger eller nøddesten i en dybde af 50 cm og en bredde af 60 cm.

Anlæg 15 %.

Stenene forkiles godt.

Tilfyldning med ren muld der komprimeres lagvis i en bredde svarende til halvdelen af murens højde.

Dobbeltmure af Nexø- og Ølandsten*indtil 50 cm*

35. Der udgraves i murens fulde bredde og i en dybde af 30 cm, som opfyldes med nøddesten.

Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentsudgravningen.

Murkernen skal bestå af rent muld.

Dobbeltmure af Nexø- og Ølandsten*fra 50 cm og indtil 170 cm*

36. Der udgraves i murens fulde bredde og i en dybde af 30 cm, som opfyldes med nøddesten.

Murkernen skal bestå af skærver eller andet skarpkantet stenmateriale.

Hvor der foretages indplantning i muren, anbringes den nødvendige muldmængde på et underlag af groft spagnum og således, at muldmængden ikke rækker fra kant til kant af murværket, idet der tages sigte på, at vandafledningen ikke hæmmes, så indtrædende frostperioder derved trykker muren ud. Hvor der skal foretages plantning ovenpå muren, anbringes ligeledes et ca. 10 cm tykt lag af groft spagnum under den nødvendige muldmængde.

Mure af Nexø- og Ølandsten med vandrette og lodrette fuger, rustik*fra 30 cm og indtil 100 cm*

37. Der foretages udgravning til fundament 40×40 cm bestående af slagger eller nøddesten.

Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentsudgravningen.

Stenene lægges i forband og sådan, at ligge- og sideflader bliver vinkelret på murfladen.

Stenene bearbejdes så meget i ligge- og sideflader som fordres for at tilvejebringe et stabilt leje i muren.

Anlæg minimum 15 %.

Bagmuren udføres vertikalt, sådan at muren får sin største bredde i bunden.

Tilfyldning bag muren udelukkende med muld, der komprimeres skifte for skifte i en bredde svarende til halvdelen af murens højde.

Murens dybde minimum 5 cm under terræn.

Mure af Nexø- og Ølandsten med vandrette og lodrette fuger, rustik*fra 100 cm og indtil 150 cm*

38. Der udgraves og komprimeres til fundament bestående af slagger eller nøddesten i en dybde af 50 cm og en bredde af 60 cm.

Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentsudgravningen.

Jordfugtig beton 1:7 føres op til 70 % af murens højde og i en dybde af 20 cm.

Anlæg minimum 15 %.

Der komprimeres lagvis i en bredde svarende til halvdelen af murens højde.

Sandkasser

39. Sandkasser af færdigstøbte elementer med afrundet kant. Elementerne opsættes på fastkomprimeret slagge- eller gruslag. Der udgraves til minimum 30 cm slagge eller grus, derefter nedlægges dræn, der føres til faskine eller andet afløb. De grove slagge udlægges og komprimeres let, afrettes med finharpede slagge eller groft grus og belægges med fliser, minimumsstørrelse $60 \times 60 \times 6$ cm, fugeafstand ca. 3 cm. Der påfyldes 30 cm rent sand.

Sandkasser af fliser

40. Fliserne opsættes på fastkomprimeret slagge- eller gruslag. Der udgraves til minimum 30 cm slagge eller grus, derefter nedlægges dræn, der føres til faskine eller andet afløb. De grove slagge udlægges og komprimeres let, afrettes med finharpede slagge eller groft grus og belægges med fliser, minimumsstørrelse $60 \times 60 \times 6$ cm, fugeafstand ca. 3 cm. Kanten afdækkes med afrundede trykimprægnerede planker $2 \times 6''$ med påsømmede lister $1,5 \times 1,5''$ til styring af fliser. Der påfyldes 30 cm rent sand.

Trapper af færdigstøbte betonelementer

41. F. eks. $13 \times 40 \times 50$ cm og $13 \times 40 \times 25$ cm med afrundet forkant. Trappen opstilles således, at hvert trin hviler på det underliggende og på et underlag af 30–40 cm slagge, nøddesten eller skarpt grus, der trin for trin komprimeres grundigt, således at sætninger undgås. Trappetrinene lægges i forbandt og efter gængs formel, grunden plus dobbelt stigning ca. 63–64 cm. Stigning for vandafledning pr. trin 0,4 cm.

Trapper af fliser

42. F. eks. $7 \times 50 \times 50$ cm og $7 \times 50 \times 75$ cm med stødtrin $6 \times 6 \times 50$ cm og $6 \times 6 \times 75$ cm. Trappen opstilles således, at hvert trin hviler på det underliggende og på et underlag af 40–60 cm slagge, nøddesten eller skarp grus, der trin for trin komprimeres grundigt, således at sætninger undgås. Trappetrin og stødtrin forskydes. Trappen lægges efter gængs formel, grunden plus dobbelt stigning ca. 63–64 cm. Stigning for vandafledning pr. trin 0,4 cm. Vandnåse ca. 2 cm.

Klinke- og ankastenstrapper

43. Der udgraves til fundament i 70 cm dybde.
Efter komprimering opfyldes med 40 cm singels eller slagger, der trin for trin komprimeres grundigt, således at sætninger undgås.
Trinene sættes i kopskifte i beton blandingsforhold 1:7.
Stigning for vandafledning pr. trin 0,4 cm.

Trapper med forkant af granit eller betonkantsten

44. Der udgraves til fundament bestående af slagger eller nøddesten i 60 cm dybde regnet fra trinets forkant.
Forkant sættes i beton 1:7. Hvor grunden udfyldes med chaussesten eller mosaiksten sættes disse i beton.
Udføres trinfladen i asfalt udlægges underlag af 15 cm singels eller nøddesten.

Trapper af Nexø- og Ølandsfliser

45. Trappen opstilles således, at hvert trin hviler på det underliggende og på et underlag af 40–60 cm slagger, nøddesten eller skarpt grus, der trin for trin komprimeres grundigt, således at sætninger undgås.
Trappetrinene lægges efter gængs formel, grunden plus dobbelt stigning ca. 63–64 cm.
Trinfladernes tykkelse minimum 5 cm.
Stigning for vandafledningen 0,4 cm.
Vandnæse ca. 2 cm.

Trapper af altaskifer

46. Trappen opstilles således at hvert trin hviler på det underliggende og på et underlag af 40–60 cm slagger, nøddesten eller skarpt grus, der trin for trin komprimeres grundigt, således at sætninger undgås.
Trappetrinene lægges efter gængs formel, grunden plus dobbelt stigning ca. 63–64 cm i 8–10 cm jordfugtig beton 1:7.
Stødtrin lægges vandret lagvis.
Stigning for vandafledning 0,4 cm.
Vandnæse ca. 2 cm.

Plantning

47 a. *BUSKETPLANTNING*

Plantehullet udgraves i en størrelse og dybde, der svarer til plantens rodnet, så opadbøjning af rødder undgås, beskadigede rødder renskæres.

Planten rystes, og jorden tilfyldes og trædes forsvarligt.

b. *KLUMPHOLDENDE PLANTER*

Plantehullet udgraves svarende til det dobbelte af klumpens bredde.

Hullet løsnes i bunden, og der tilfyldes med gennemarbejdet porøs jord.

c. *HÆKKE*

Der udgraves en rende svarende til planternes rodnet, så opadbøjede rødder undgås. Renden løsnes i bunden.

Jorden tilfyldes og trædes forsvarligt.

d. *STAMMEDE TRÆER*

Der udgraves et hul svarende til plantens rodnet.

Hullet løsnes i bunden.

Beskadigede rødder renskæres.

Under tilfyldning med porøs jord rystes planten, så jorden fordeler sig mellem planterødderne.

Jorden tilfyldes og trædes forsvarligt. Hvor der anvendes stokke, anbringes disse inden plantningen. Der holdes passende afstand mellem stok og træ.

Tilbinding med halmsiner, tjæregarn eller stropper.

e. *FORSTPLANTER*

Små plantestørrelser: Planten nedstikkes med spade eller i opløjet rende.

Store plantestørrelser: Planter i forud gravede huller.

f. *ROSER*

Plantehullet udgraves i en størrelse og dybde, der svarer til plantens rodnet, så opadbøjning af rødder undgås, beskadigede rødder renskæres.

Forædlingsstedet anbringes 5 cm under jordoverfladen.

Planten rystes og jorden tilfyldes og trædes forsvarligt.

g. *STAUDER*

Umiddelbart før plantningen foretages en omhyggelig bearbejdning af jorden, om fornødent tilføres tørvemuld eller grus.

Planter uden klump tilbageskæres.

Jorden løsnes med kultivator.

I tørre perioder vandes, indtil planterne er rodfæstet.

h. PLANTERNES BEHANDLING

Anlægsgartneren er ansvarlig for planternes gode behandling fra modtagelsen og må sørge for omhyggelig indslåning og holde disse fugtige.

Ved forårsplantning foretages en grundig vanding umiddelbart efter plantningen. Vanding derudover betales ekstra.

Når vanding har fundet sted, tildækkes vandingshullet, så unødigt fordampning undgås. Beskæring foretages i fornødent omfang.

Græssåning

Arealer indtil 1000 m²

48. Efter forudgående finplanering, trædning eller tromling, foretages en krydsharvning af arealet, hvorefter frøet udsås og nedfældes ved krydsharvning. Arealet afrives, så sten, der måtte skønnes at genere græsslåningen, fjernes fra overfladen.
Tromling foretages umiddelbart før første græsslåning.

Græssåning

Arealer over 1000 m²

49. Efter planering med planerjern og afsamling af sten, ringtromles arealet om fornødent, så jordknolde knuses, det findelte sålag tildannes ved at køre arealet over med en fintandet harve – herefter udsås frøet og nedfældes ved krydsharvning, hvorefter foretages afrivning. Tromling foretages umiddelbart før første græsslåning med glat tromle.

Græssportsbaner

50. Der drænes efter de på stedet værende jordbundsforhold.
Efter afretning af underbunden til $+ \div 3$ cm udføres en grundig grubning på kryds og tværs mellem drænene.
Derefter udlægges et 20 cm sundt muldlag og der foretages en let grubning. Der foretages jordbundsanalyse, eventuelt manglende stoffer tilføres, og jorden bearbejdes grundigt med markredskaber, til den opnår en sund og frugtbar struktur. Der planeres efter snore og pæle, pæleafstand 10 m. Efter planeringen foretages en grov afrivning, arealet tromles med ringtromle, oprives med let-harve og afrives til en aldeles plan flade.
Græsfrøet udsås og nedfældes ved let krydsharvning, afrives let.
Tromling med glat tromle foretages, når græsset er 3–5 cm langt.

Afpudsning til aflevering

51. Græsarealerne afleveres efter 2 gange klipning og 1 gang kantafstikning, uafhængig af det øvrige anlæg.

Plantningsarealerne

52. Når plantning er udført, foretages en gang løsning af jorden og afleveres uafhængig af det øvrige areal.

Tillæg til

Normer og normalbetingelser for anlægsgartnerarbejde

1. marts 1971

21. SVELLER

Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges svellerne på 10 cm grus.

Svellerne udlægges med den afstand, materialets uensartethed fordrer for gennemførelse af lige linier.

Belægningen gruses og eftervandes, til fugerne er fyldte.

26. TRÆFLISER

Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges 10 cm grus, der komprimeres. Bærefliserne (40×40 cm) lægges på den afrettede grusbund med en overhøjde, som svarer til træflisernes underkant.

Bæreflisernes indbyrdes afstand indrettes efter træflisernes størrelse, idet 4 træfliseshjørner støttes på hver bæreflise.

27. BELÆGNING MED TRYKIMPRÆGNEREDE BRÆDDER

Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges 10 cm grus, der komprimeres og afrettes til bæreflisernes underkant. Bærefliserne (mindst 30×30 cm) udlægges i foreskreven afstand, hvorpå de respektive strøer udlægges og understøttes ved hjælp af tagpap.

Brædderne sømmes på alle strøerne med 2 galv. søm.

28. LÆGNING AF TRÆSKIVER

Efter at underlaget er afrettet og komprimeret, udlægges 5 cm grus, der komprimeres. Skiverne sættes herefter i 5-8 cm grus og stabiliseres ved komprimering. Fugerne tilfyldes.

29. SVELLEMURE

Højder fra 30 cm og indtil 100 cm.

Der foretages udgravning til fundament, 40×40 cm, bestående af nøddesten. Der skal være tilbørlig vandafledning fra fundamentudgravningen.

Enhedernes dybde, minimum 25 cm.

Anlæg, minimum 15 %. Hvert skifte tilbagelægges 2½ cm.

Der afrettes for hvert skifte, og hver enkelt enhed tilpakkes og stødes fast. Svellerne lægges i forband under hensyntagen til materialets uensartethed for gennemførelse af lige linier. Svellerne forbindes på bagsiden med spydhager, 2 stk. pr. svelle.

Nøddesten føres op til 30 cm under murens overkant i en dybde af 20 cm bag mur. Murens dybde, minimum 5 cm under terræn.

43. SVELLETRAPPER

Trappen opstilles således, at hvert trin består af 2 svellebredder. Trinforkanterne hviler på de underliggende trin på et underlag af 30 cm slagger, nøddesten eller skarp grus, der trin for trin komprimeres grundigt, således at sætninger undgås.

Trinforkanter fra 1 m i bredden og nedefter fastgøres til den underliggende trinflade ved hjælp af spydhager.

Trappetrinene lægges efter gængs formel, grunden + dobbelt stigning ca. 63-64 cm.

Der gøres opmærksom på, at en del normer har fået ny nummerbetegnelse. Disse vil blive ført ajour ved optryk af normbæftet.