

FINJA

Hjälp vid
PUTSNING

Bruksanvisning

Allmänt

En grundregel vid all putsning är att det starkaste skiktet hamnar innerst och svagare skiktet hamnar längre ut. På detta sätt blir det bäst samverkan mellan skikten och bäst slutresultat.

Bindemedel delas in i hydrauliska och icke hydrauliska bindemedel. De hydrauliska härdar genom att reagera med vatten och binder såväl i luft som i vatten. Ett icke hydrauliskt bindemedel kräver luftens koldioxid för att härdas. Detta gör att de inte kan härdas under vatten och kan vara mindre lämpade utomhus i fuktig och kall väderlek.

Putsbruk delas upp i ett flertal hållfasthetsklasser enligt EN 998-1 beroende på tryckhållfastheten för en standardiserad provkropp. Klasserna benämns CS I, CS II, CS III osv. Ju högre värde desto hårdare bruk. CS III innebär t.ex. att den uppmätta tryckhållfastheten är 3,5–7,5 MPa. Finjas färdiga torrbruksprodukter är optimerade för att få rätt egenskaper. Drygas bruket ut förändras egenskaperna.

Sprickor i en fasad som är putsad med oorganisk ytputs är att betrakta som ofarliga kosmetiska sprickor. På en organisk ytputs krävs mer uppmärksamhet på sprickor, då fukt som tränger in genom sprickorna inte har någonstans att komma ut och därför kan orsaka frostsprängning.

Vid kall väderlek har bruk låg hållfasthetstillväxt och riskerar att frysa. Därför ska putsning inte ske om temperaturen understiger +5° C. Flera av följande åtgärder kan behövas för att säkerställa funktionen hos bruket vintertid: Varmt blandningsvatten (max 80° C), uppvärmt bruk (bruksmassa max 40° C), intäckning och uppvärmning av arbetsstället. Frostskydd får aldrig tillsättas putsbruk.

Grundningsbruk

Det första putsskiktet som ger flera fördelar för det fortsatta putsningsarbetet:

- En bättre vidhäftning för stockningsbruket.
- En jämnt sugande yta minskar risken för att murfogarna syns samt förbättrar kvalitén på utstockningsskiktet. På sugande underlag blir hållfasthet och kvalitén på putsbruket bättre. Åtgång ca. 5 kg/m².



Puttslev. Används för att slå putsbruket på ytan som ska putsas.



lläggningsslev. Allroundslev som används t.ex. vid lagning, murning, för att ösa bruk.



Slipstål. Används för att få en jämn och fin putsyta.



Stålsvärd. Används för att jämna putsytan.



Vattenpass. Används för att få banorna på väggytan lodräta.



Murbrukshink. Ska vara extra kraftig både i plast och i handtag.



Maskinvisp. Kopplas till en bormaskin för blandning av mindre kvantiteter bruk.



Kalkkvast. Används för att fukta ytor som ska putsas eller muras.



Skurbräda. Används för att slätskura putsytan.



Rätskiva. Används vid putsning för att dra putsytan jämn och ta bort överflödig puts.

Stockningsbruk

Grovputsbruk som avjämnar ytan och bygger upp det egentliga putsskiktet. Åtgång ca 18–20 kg/m² vid 10 mm putsskikt. (Putsbruk med 0–3 mm fraktion/kornstorlek på gruset).

Filtningsbruk

Finputsbruk för att filta och laga ojämnheter i underliggande putsskikt samt tunnputsning. Åtgång ca. 9 kg/m² vid 5 mm putsskikt. (Putsbruk med 0–1 mm fraktion/kornstorlek på gruset).

Ytskikt

Yttersta putsskiktet ger fasaden en struktur och färg. Åtgång från ca. 4 till 25 kg/m² beroende på ytstruktur. (Ådelputs).

Putsnät

Putsnät används för att minimera risken för sprickbildningar i putsskiktet. I vissa fall kan nätet tillsammans med infästningar fungera som putsbärare för putsbruket. Starka underlag och underlag med bra vidhäftning t.ex. tegel och lättklinker (utom vissa isolerade varianter) behöver oftast bara nätkompletteras i exempelvis utsatta hörn medan svagare underlag och underlag med dålig vidhäftning, t.ex. mexisten, behöver helnätning över hela ytan. Nätet fästs normalt med Finja Nätfäste Universal och varmförzinkad spik eller rostfri 6 mm spikplugg. Näten ska överlappa varandra minst 50 mm. Ett tips är att fästa nätet efter att grundningsbruket lagts på. Då kan bruket torka under tiden som det tar att näta.



Långskånka. Används för att jämna av putsytan.



Filtbräda. Används för att slätskura fram en fin putsyta.



Frifallsblandare, även kallad "tombola", är den vanligaste blandaren för hemmabruk.



Stänkputsapparat. Används för applicera stänkputs på fasaden.



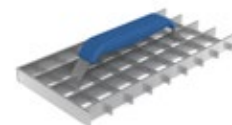
Finja Nätfäste Universal. För att säkerställa förankring och distansering av putsnätet till fasaden.



Reveteringsplugg. För infästning av putsnät på befintlig fasad av betong eller stenmaterial.



Kanitz. Används för att slätskura putsytan på svåråtkomliga ställen.



Rivbräda - våffla. Används för grov-avjämning av putsytan.

Putstyper

En puts kan bestå av ett eller flera skikt:

- Enskiktsputs - endast utstockningsbruk
- Tvåskiktsputs - t.ex. grundningsbruk, utstockningsbruk
- Treskiktsputs - t.ex. grundningsbruk, utstockningsbruk, ytputs
- Fyrskiktsputs - t.ex. grundningsbruk, utstockningsbruk, filtningsbruk, ytputs (oftast färg)

Revetering

Att revetera är att putsa utan att putsen har vidhäftning i det befintliga underlaget, exempelvis putsning på gammal puts. Nät fästs med lämplig infästning, Finja Nätfäste Universal eller Reveteringsplugg. Finjas tilläggsisoleringssystem är en variant av reveterad fasadputs.

Säckskurningsbruk

Säckskurningsbruk är ett slammingsbruk för att omfärga tegelfasader, Finja saluför ett flertal olika standardfärger. Åtgång ca. 5–7 kg/m².

Underlagsguide

Vid användning av färdigt torrbruk är åtgången ca 18–20 kg/ m² och cm puts-skikt.

Putsning på **nya och rena underlag** av:

- **lättklinker** används Grundningsbruk A + Putsbruk B eller C. Ytan nätas enligt Finja Arbetsanvisning Lättklinkerblock eller Ergotherm.
- **lättbetong** är det viktigt att följa blocktillverkarens rekommendationer, oftast innebär det att lågalkaliskt grundningsbruk och utstockningsbruk ska användas. Ytan ska helnätas, och fästas med Finja Nätfäste universal.
- **tegel** används Grundningsbruk A + Putsbruk B eller C. Ytan nätas vid utsatta ställen.
- **betonghålstén** används Grundningsbruk A + Putsbruk B eller C.
- **betong** fästs putsnät med Finja Nätfäste Universal och spikplugg c/c 400 mm både horisontellt och vertikalt för att sedan applicera 10 mm Putsbruk B som grundning och därefter 10 mm Putsbruk C. (betong är stabilt men har dålig vidhäftning).
- **kalksandsten** se ”betong”.
- **skorsten** tegelskorsten utomhus grundas med Grundningsbruk A och putsas sedan med Putsbruk B. Är skorstenen av lättklinker ska den helnätas. Inomhus putsas med Putsbruk C. Grundning erfordras normalt inte.
- **murar, socklar** och **ytor** som kommer **under mark** används Cementbruk A.

Putsning på **befintliga fasader** bestående av:

- **gammal puts** (oorganisk) måste fasaden vara ren och skador lagade. Ett putsnät fästs över hela fasaden med hjälp av Reveteringsplugg på underlag av tegel och betonghålstén. Utgörs underlaget av trä, lättbetong eller lättklinker så används Finja Nätfäste Universal. Sedan appliceras t.ex. 10 mm Putsbruk B som grundning och 10 mm Putsbruk C för utstockning. Är puts-skiktet väldigt dåligt kan det vara lika bra att bila ner det helt och bygga upp ett nytt puts-skikt från grunden.
- **målad fasad** (organisk) färgen kommer att fungera som ett tätskikt om den lämnas intakt. Om inte färgen avlägsnas helt genom t.ex. blästring, behöver den ”öppnas upp” genom att skära snitt diagonalt åt båda håll med c/c 600 mm. Bygg sedan upp puts-skiktet enligt punkt a (oorganisk puts).
- **lertegel** fäst putsnätet med Reveteringsplugg, gör ett utdragsprov för att kontrollera draghållfastheten. Sedan appliceras t.ex. 10 mm Putsbruk B som grundning och 10 mm Putsbruk C.
- **granitsten** fäst putsnätet med Finja Nätfäste Universal. Använd fogarna, det är tungt att borra i natursten. Sedan appliceras t. ex. 10 mm Putsbruk B som grundning och 10 mm Putsbruk C.

Ädelputs

En Ädelputs är en genomfärgad puts med cement och/ eller kalk som bindemedel samt vit ballast (ej Finja Spritputs Natur). Till skillnad från en organisk ytputs som innehåller plaster gör den oorganiska Ädelputsen inte det. Ädelputs är svår att applicera och bör göras av en fackman.

Sockelputserna används på socklar och kallmurar där en tåligare puts önskas. För att erhålla en bra slag-tålighet och få en estetiskt tilltalande brytning mot resten

av byggnaden är det dock oftast bättre att slätmåla sockeln. Hårdstänkpuds används när en extra bra vidhäftning mot underlaget önskas. Den har även en bättre färgbeständighet än vanlig stänkpuds.

Ädelputs delas upp efter kornfraktion. Ungefärlig sprutad åtgång enligt tabellen på motstående sida. Ädelputs finns i 31 standardkulörer men kan brytas fram i fler nyanser.

Åtgångstabell

Produkt	Stänkputs KKh	Spritputs KKh	Spritputs KC (hand/natur)	Sockelstänk-puts KC	Sockelsprit-puts KC	Härdstänkputs KC	Rivputs KC
Bindemedel	Kalk+Hydr. Kalk	Kalk+Hydr. Kalk	Kalk+Cement	Kalk+Cement	Kalk+Cement	Kalk+Cement	Kalk+Cement
Kornfraktion mm	0-2	0-5	0-5/0-8	0-1	0-5	0-1/0-2	0-3
Åtgång kg/m ²	4	10-15	10-15	4	10-15	4	25
Lämpliga underlag (rena och fasta)	KC och KKh baserade	KC och KKh baserade	C, KC och KKh baserade	Socklar och murar	Socklar och murar	C, KC och KKh baserade	KC och KKh baserade



Fasadputssystem

Vid tilläggsisolering av ett befintligt hus eller vid byggandet av ett nytt, för en tålig och stark isolerad putsfasad, välj Finjas fasadputssystem Iso-Fin, Iso-Min eller Iso-Plus.

Isoleringsskivorna fästs mot väggen med speciella infästningsdetaljer, därefter monteras putsnätet med hjälp av tillhörande fästdetaljer. Putsbruket sprutas eller appliceras för hand på isoleringen och armeringsnätet. Slutligen sprutas ytputsen i önskad kulör och struktur. Så skapas slitstarka och vackra fasader med lång livslängd!

Finja tillhandahåller Arbetsanvisningar, se www.finja.se för ytterligare information.

Isoleringsskivor

Består av cellplast till Iso-Fin, tjocklekar 40–200 mm och av mineralull till Iso-Min, tjocklekar 50–200 mm och Iso-Plus, tjocklekar 30–200 mm.

Infästningar

Finns i olika utföranden beroende på typ av underlag. För betong och murverk i utförande expandertyp, för trä, plåt och stål i kombination med skruv. Montering utföres genom isoleringen in i underlaget.

Putsnet

Svetsat ståltrådsnät av tråd med diameter 1,05 mm. Nätet är varmförzinkat efter svetsning. Lätt att montera med hjälp av tillhörande fästdetaljer. Som alternativ finns glasfibernät till Iso-Fin.

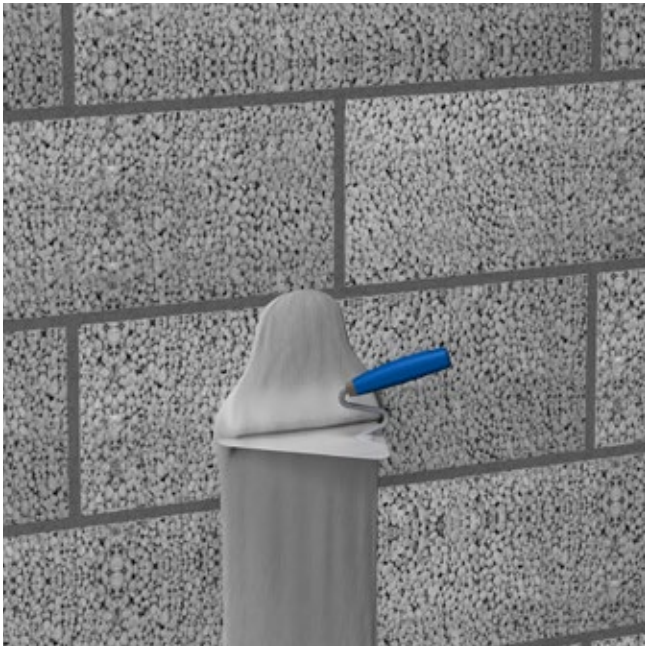
Putsbruk

Glasfiberbruk A till Iso-Fin och Iso-Min och fiberförestärkt Putsbruk B och C till Iso-Plus ger en stark och oöm fasad med långvarig, bestående funktion.

Ytskikt

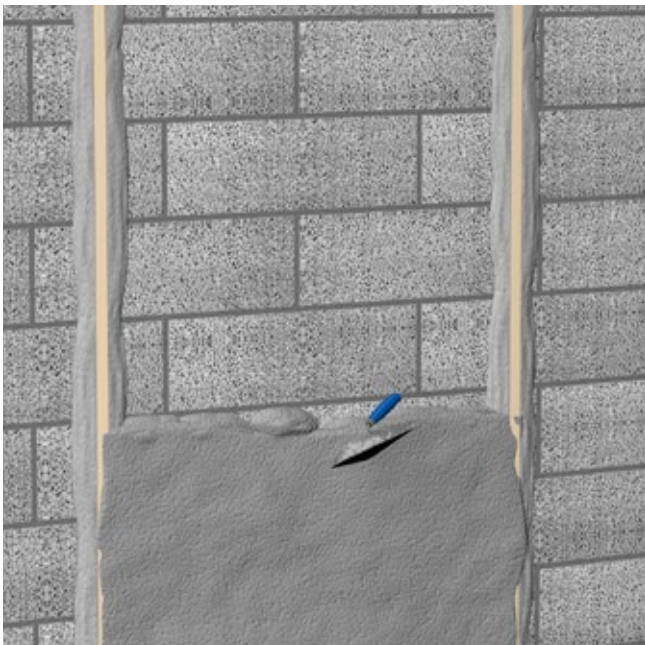
Från slätmålad till spritputsad yta med olika strukturer. Finns i de flesta förekommande kulörer, vilket möjliggör en individuell utformning av varje byggnad.

1. Tunngrunnda först



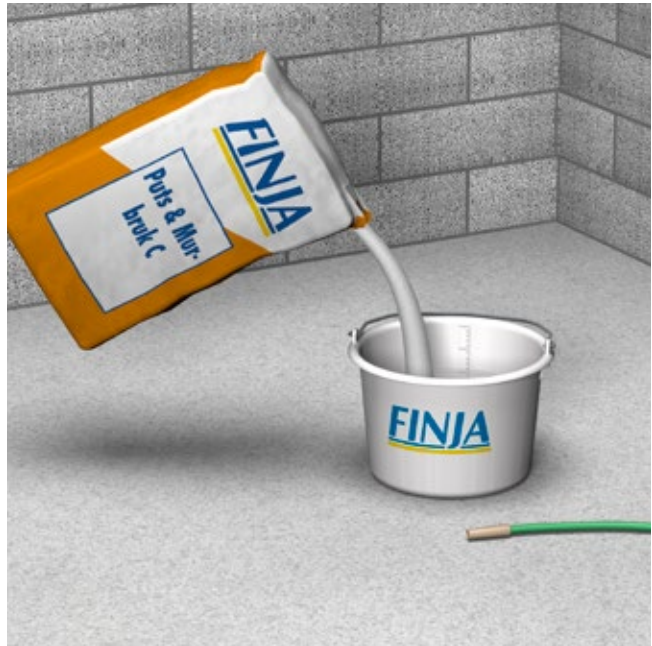
För en god vidhäftning mellan puts och putsunderlag behöver underlaget tunngrundas (vällingkonsistens) med ca. 5 kg/m². Använd Grundningsbruk A. Starkt sugande underlag bör vattnas före grundningen. Låt grundningsbruket "vittorka" före det egentliga putspåslaget. En jämnt sugande yta medför en bättre vidhäftning och bättre kvalitet på nästa putsskikt. Behövs putsnät är det nu dags att montera detta.

3. Slå på putsen



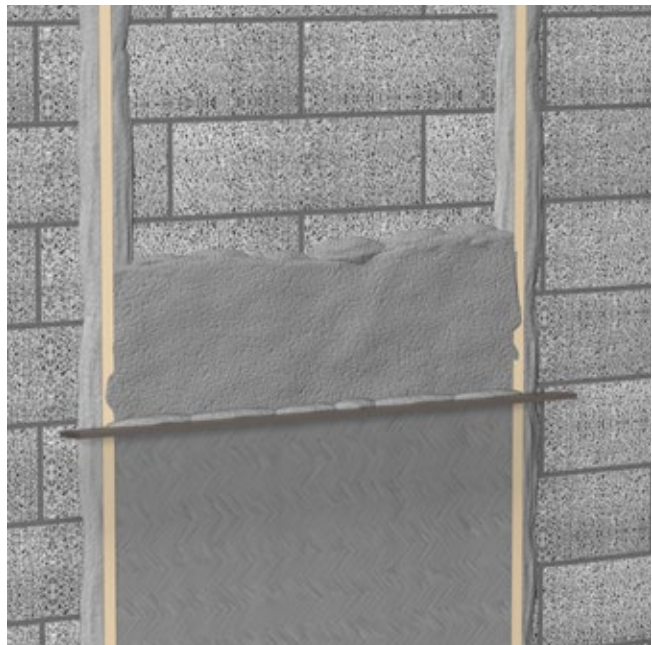
Puts- & Murbruk C används till det egentliga putspåslaget (grovputsen 10–15 mm tjock). Starkt sugande underlag bör förvattnas. Slå på putsen med en slev som bilden visar.

2. Blanda Puts- & Murbruk C



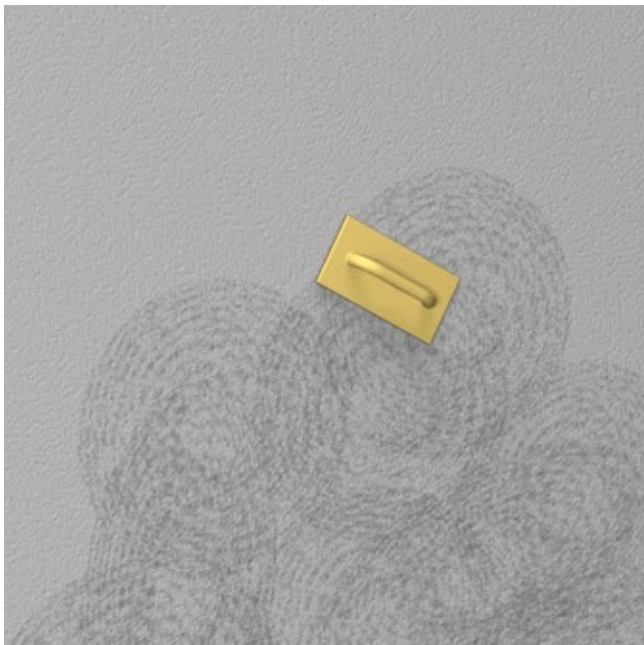
Häll först lite av vattnet i blandningskärlen och därefter växelvis Puts- & Murbruk C och vatten. Blanda ordentligt. Bruket innehåller cement och måste användas inom ett par timmar efter blandningen.

4. Grovputsas efter läkt



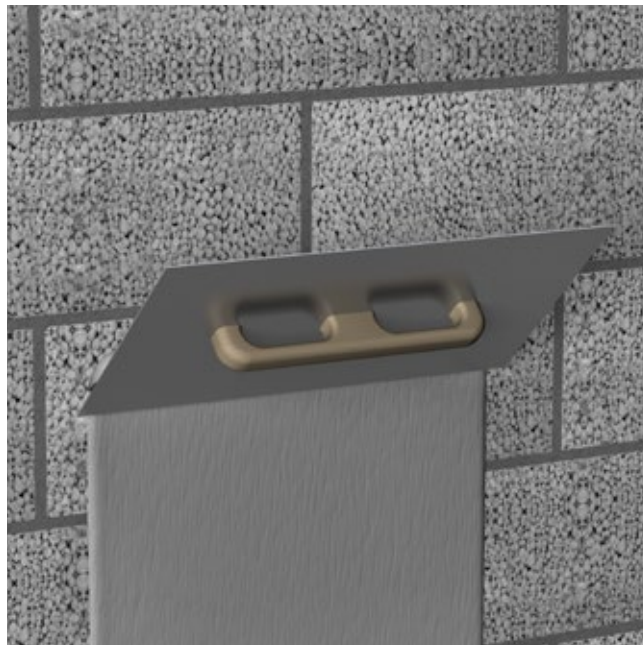
Grovputsningen sker efter banor av läkt som lodas in. Slå sedan på bruket med en slev inom banornas begränsningsyta. När grovbruket satt sig används en rätskiva som dras på putsribborna, nerifrån och uppåt i en sågande rörelse. När väggen är jämn ta bort putsribborna och fyll i med putsbruk där ribborna suttit.

5. Slätskura



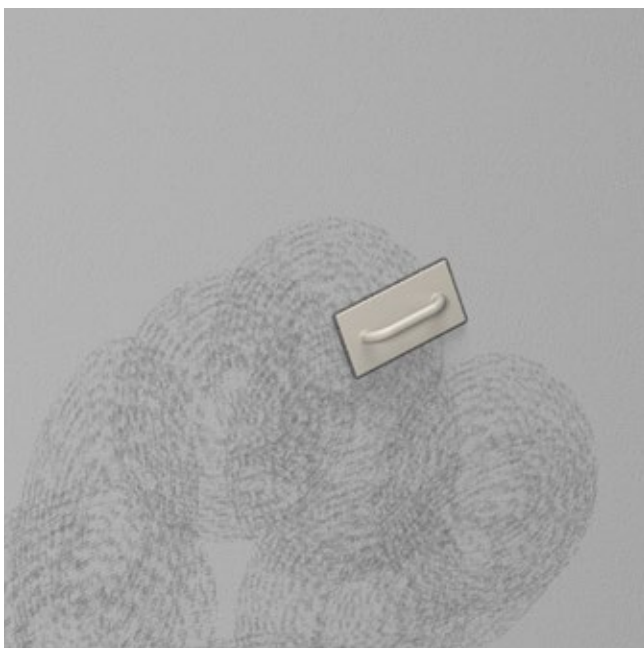
Slätskura med en skurbräda när bruket har stelnat. Rör skurbrädan i cirklande rörelser och fortsätt tills ytan är jämn. Vid långvarig skurning riskeras finmaterialet att pumpas fram till ytan.

6. Tunnputsa inomhus



Betongväggar, lättbetong eller kalksandsten kan tunnputas inomhus istället för att tjockputsas. Välj avsedd produkt för underlaget, vid tveksamhet rådgör med din byggvaruhandlare. Normalt används tunnputsen för putstjocklekarna på 2–5 mm. Dra på tunnputsen med en stålskånska.

7. Filta



Vid behov av en jämnare och slätare väggyta, filta med en filtbräda. Filtning kan ske strax efter appliceringen av bruket. (År du osäker om bruket torkat tillräckligt, prova dig fram.) Skydda från direkt solljus och vinddrag. Eftervattning ökar hållfastheten.



Tänk på att...

- till 100 liter färdigt bruk går det åt ca 150 kg torrbruk.
- till ca 10 mm tjock puts går det åt ca 18–20 kg torrbruk/m² inklusive spill.
- till ca 5 mm tjock slamning går det åt ca 9 kg torrbruk/m² inklusive spill.
- samma vattenmängd och blandningstid ska alltid användas.
- eftervattna det hårdnande putsskiktet för önskad hållfasthet.
- skydda alltid putsad yta mot regn, direkt solbestrålning och avled vattenflöde från ex. tak och ställning från fasaden.
- eftersträva en jämn temperatur över +15°C under härdningstiden.
- vid låga temperaturer måste vinteråtgärder i form av uppvärmning etc. vidtagas, då bindning och hårdnande avstannar vid temperaturer under +5°C och risk för sönderfrysning finns.
- använda varmt blandningsvatten vintertid.

Finjas heltäckande torrbruksprogram

Torrbruk för alla behov och ändamål färdigblandas på vår fabrik med stor exakthet. Tillsatt bara vatten! Leverans sker oftast i säckar om 25 kg. Ett flertal av våra produkter kan även erhållas i storsäck, 1000 kg, eller i lösvikt för bruksbehållare.

Färgglatt och informativt

Våra färgglada säckar gör att du enkelt och snabbt hittar rätt produkt. På www.finja.se, finns tips & idéer, produktblad, byggvarudeklaration och säkerhetsdatablad för produkterna. Vill du ha ytterligare information är du välkommen att kontakta din återförsäljare.

Detta är Finjas färgsystem:



Grundningsbruk A

Ett lågalkaliskt grundningsbruk för grundning av lättklinkerblock, tegel och lättbetong innan putsning med ett B- eller C-bruk. Pumpbart.



Gipsputs

Användning inomhus till utstockning, putsning och lagning på underlag av t.ex. tegel, lättklinker, lättbetong, gipsskivor och KC-putsade ytor etc. Skiktjocklek 5–50 mm.



Cementbruk A

Höghållfasthetsmurning och -putsning. Murning av glasblock, mindre gjutningar, lägningsbruk för keramik och natursten. Putsning av utomhusmurar, socklar och under mark.



Puts- & Murbruk C

Grovputsning, slamning och lagning ovan mark på underlag av murverk samt puts med samma eller högre kvalitet. Murning och putsning av skorstenstegel inomhus. Murning av icke bärande konstruktioner.



KC Putsbruk B (0–1)

Finputsning, slamning och lagning ovan mark på underlag av puts med samma eller högre kvalitet.



KC Putsbruk B (0–3)

Grovputsning, slamning och lagning ovan mark på underlag av murverk samt puts med samma eller högre kvalitet.

KC Putsbruk C (0–1)

Finputsning, slamning och lagning ovan mark på underlag av puts med samma eller högre kvalitet.

Denna skrift har som syfte att inspirera och visa exempel på hur olika arbeten kan utföras. Finja ansvarar inte för konstruktionslösningar då omgivning, underlagets beskaffenhet och kvalitet spelar viktig roll. För aktuell information se alltid www.finja.se