

# weberfloor 4655 Industry Flow Rapid



- Pumpbar - rask og ergonomisk legging
- Hurtigherdende - muliggjør rask installasjonsprosess
- Veldig plane gulv - vedlikeholdsvennlige gulv
- Høy bestandighet mot mekaniske belastninger - lang levetid
- Overmalbar - høy prosjektilpasning

## BESKRIVELSE

weberfloor 4655 Industry Flow Rapid er en pumpbar, hurtigherdende, selvutjevne avrettingsmasse beregnet som ferdig slitesjikt eller underlag for epoxy- og polyuretanbelegg på industrigulv med lett belastning. Ved ønske om korte rehabiliteringstider samt der det stilles høye krav til overflateplanhet er produktet spesielt egnet. Overflaten er gangbar etter 1-2 timer avhengig av temperatur. Forsiktig gangtrafikk kan skje etter 24 timer og full trafikk etter ca en uke. Legging av belegg kan tidligst skje etter 24 timer. weberfloor 4655 er ferdig for trafikkbelastning og behøver normalt ikke støvbinder, men kan av hensyn til kjemisk belastning eller av estetiske grunner behøve tildekkes med egnet overflatebehandling eller herdeplastbelegg. Ved legging kreves kunnskap og erfaring for å oppnå et fullgodt resultat. Weber har spesielt opplærte gulventreprenører for legging av weberfloor 4655 Industry Flow Rapid. weberfloor 4655 Industry Flow Rapid er karakterisert Polymermodifisert: CT-C30-F7-AR0,5 i henhold til NS-EN-13813.

## BRUKSOMRÅDE

weberfloor 4655 er en sementbasert pumpbar avrettingsmasse beregnet som slitesjikt eller underlag for herdeplastsystemer, epoxy- eller polyuretanbelegg, i industrielle

## PRODUKTSPEKIFIKASJON

Materialforbruk	Forbrukstall (ifølge GBR): 1 mm = 1,6 kg/m <sup>2</sup> 5 mm = 8,0 kg/m <sup>2</sup> 10 mm = 16,0 kg/m <sup>2</sup>
Minimum sjiktykkelse	5 mm
Maksimum sjiktykkelse	30 mm
Vannbehov	Ca. 4,20 liter pr 20 kg (21%)
Påføringstemperatur	+10-25°C
Tørketid	Produktet kan overflatebehandles etter 1-3 døgn. Den oppgitte tørketiden forutsetter et optimalt uttørkingsklima i lokalet på +20°C og 50% RF samt et visst luftutbytte. Gangbar etter 1-3 timer Tid før lett trafikk ca. 1 døgn Tid før normal trafikk ca. 1 uke
Herdetid før gangbelastning	1-3 timer
Herdetid før forsiktig belastning	ca 1 døgn
Herdetid før full belastning	ca 1 uke
Trykkfasthetsklasse	C30 i ht EN 13813
Trykkfasthet, middelvei	28 døgn: Middelvei 35 N/mm <sup>2</sup> (MPa) EN 13892-2
Bøyestrekfasthetsklasse	F7 i ht EN 13813
Bøyestrekfasthet, middelvei	28 døgn: Middelvei 10,5 N/mm <sup>2</sup> (MPa) EN 13892-2
Overflatestrekfasthet	Tverrgående overflatestrekfasthet: > 2 N/mm <sup>2</sup> (MPa) etter 28 døgn
Krymp 28 døgn	< 0,50 mm/m EN 13454-2
Brannklasse	A2fl-s1
Slitasjemotstand mot rullende stålhjul på avrettingsmasse med gulvbelegg, RWFC-klasse	Stålhjul, Klasse: Holdfasthetsegenskaper etter lagring i klimarom, 23°C og 50% RF, ved 21% vanninnhold. Motstandsdyktig mot rullende stålhjul klasse AR0,5 i henhold til BCA EN 13892-4.
Frostbestandig	weberfloor 4655 har en lik kjemikaliebestandighet som tett betong. Gulv utsatt for konstant belastning av vanlige kjemikalier, oljer, skjærvæsker, rengjøringsmiddel med mer bør overflatebehandles. Næringsmiddelindustrier, slakterier, meierier, fiskeforedlingsindustrier og lignende er eksempel på slike virksomheter.
Flytevne i henhold til Weber standard	Flyt etter Weber standard 230-245 mm Weber standard metode 99:03 (flytering 35x68 mm) Flyt etter EN 12706 135-145 mm EN 12706 (ring 30x50 mm) Flyt etter SS 923519 150-160 mm gamle SS 923519 (flytering 50x22 mm)
pH	ca 11
Densitet	Volumvekt: 1600 kg/m <sup>3</sup>
Lagring	6 måneder i tørre rom og ubrudd forpakning. For materialer lagret i mer enn 3 måneder skal man imidlertid før bruk teste utflytsevne med anbefalt mengde vann.
Forpakning	20 kg sekk 1000 kg storekk Bulk
PR-nummer	85813

miljøer med lettere industriell belastning. For industrigulv

med gangtrafikk, lett rullende belastning fra jekketraller og lettere truckbelastning. For lager- og industrilokaler samt garasjer hvor det stilles høye krav til slitestand og som skal belegges med herdeplastbelegg. Som avretting og underlag for weberfloor 4610 Industry Top eller weberfloor 4630 Industry Lit på industrigulv med ekstra høye belastninger.

## UNDERLAG

Betong Sementbasert avrettingsmasse

## GODT Å VITE FØR PÅFØRING

For å kontrollere at materialet håndteres riktig på byggarbeidsplassen kan holdfastheten bedømmes ved å måle avrettingssjiktets tverrgående strekkholdfasthet. Kontakt Weber for spesiell informasjon om målemetode. For avrettingssjikt som har herdet i romklima (ca. +20°C og 50% RF) skal overflatestrekkholdfastheten være >1,5 N/mm<sup>2</sup> (MPa) etter 28 døgn. Angitt overflatestrekkholdfasthet gjelder en overflate som ikke er berørt. Ved måling etter kortere herdetid eller lavere herdetemperatur må verdien i henhold til over reduseres. For å unngå sprekkdannelse på grunn av bevegelser i vegger og gjennomføringer bør det mot disse monteres kantlist, weberfloor 4960. Kantlisten skjæres av jevnt med den ferdige gulvoverflaten og fylles med en elastisk mykfuge. Ved entréer og inngangspartier bør man om det er praktisk mulig ha avtørkingsmatter for grovsmuss og tekstilmatter som suger opp fukt for å holde gulvene friskere og spare renhold og vedlikehold. Verktøy og utstyr kan vaskes rene direkte etter bruk. Herdet materiale må fjernes mekanisk.

## FORBEREDELSE

Ved forberedelser og legging skal entreprenøren gjennomføre Webers egenkontroll for industrigulv. For å bestemme avrettingsbehovet samt markere nivå til ferdig gulv før avrettingsarbeidet utføres gjøres en nivellering av gulvet. For å oppnå foreskrevne toleranser bør underlaget med hensyn til planhet, svanker og bulninger (målelengde 2 m) og retning oppfylle foreskrevne toleranser for ferdig overflate. Avvikertoleransene med henhold til ujevnheter (målelengde 2 m) fra foreskrevne toleranser for ferdig overflate bør gulvet "punktet opp" på egnet måte. Ekstreme lav- og høydepunkter markeres. Materialet anbefales på underlag av betong eller sementbasert avrettingsmasse. Overflatestrekkholdfastheten på underlaget skal være minst 1,0 N/mm<sup>2</sup> (MPa). Svake og sviktende underlag, type asfaltgulv som ikke kan forankre avrettingssjiktets svinnbevegelser, må fjernes. Nystøpt betong skal ha en temperatur på 20°C i 28 døgn innen avretting skjer. Svinnbevegelser i nystøpt betong bør ha stanset da gjennomgående sprekkdannelse ellers kan oppstå. Bevegel-

sesfuger skal beholdes gjennom hele avrettingssjiktet og får ikke avrettes over. Avrettingssjiktet overbygger ikke bevegelser i underlaget ved f. eks. ekspansjonsfuger eller andre bevegelsesfuger. Ved tosjikts betongunderlag kontroller vedheften mellom over- og underbetong. Underlag med svanker og større ujevnheter skal rettes opp med et basesjikt, weberfloor 4602 Industry Base Extra. Om det finnes en risiko for bevegelser i underlaget skal underlaget forsterkes med et armeringsnett, f.eks. ståldiameter 5 mm og maskevidde 150 mm. Stålarmeringen boltes fast i underlaget og støpes inn i basesjiktet. Underlag skal ved legging ha en tørr overflate samt ha en temperatur som overstiger 10°C. RF-nivået i luften bør være <70% for at uttørring skal tillates. Sekkede materialer bør før leggingstidspunktet oppbevares i oppvarmede rom. Sterkt nedkjølt materiale medfører risikoen for at visse tilsetningsstoffer ikke rekker å løse seg opp under blandingen. Ved lave temperaturer <10°C eller høy luftfuktighet >70% RF under herdefasen kan lyse utfelling oppstå på overflaten. For høy temperatur forandrer massens flytegenskaper, f.eks. at massen får en kortere bearbeidningstid og setter seg for tidlig. Derfor skal temperatur og RF-måling utføres innen legging påbegynnes.

Underlaget skal være rent og fritt fra støv, sementhud/-slam, fett, olje, løse partikler eller andre forurensinger som kan forhindre vedheften. Rester av gammel coating og forurensinger bør fjernes mekanisk, f.eks. ved blastring eller flammerensing. Underlaget primes med weberfloor 4716 Primer. Primingen utføres i to omganger og koster inn i underlaget. Unngå dammer. Den første primingen spes ut 1:5 med 1 del primer og 5 deler vann, den andre 1:3 med 1 del primer og 3 deler vann (på nylagte basesjikt 1:10 og 1:3). Primeren skal ha tørket og dannet film før utlegging av weberfloor 4655. Underlagets temperatur ved legging skal overstige +10°C. Overflaten på underlaget skal være tørr og luftfuktigheten skal gi god uttørring i lokalene, da det ellers foreligger risiko for luftporer. Tar det mer enn 3 til 4 timer for primeren å tørke og danne film indikerer dette at uttørkingsforholdene er for dårlige, alternativt at underlaget ikke er i stand til å absorbere primeren. Temperaturen i underlaget skal overstige +10°C før og etter avretting.

## FORBEHANDLING

### BLANDING

Temperaturen i arbeidslokalet bør være mellom +10 og 25°C.

**Håndlegging:** Blanding skjer i større blandekar eller mikser med plass for 3-4 sekker (passelig volum 60-80 liter).

weberfloor 4655 blandes med 21% vann, 4,20 liter pr 20 kg sekk. Hell først i en del av vannet i blandekaret. Tilsett deretter pulveret. Sett blandekaret i undertrykk med en støvsuger når sekkene tømmes i blandekaret. Dette reduserer støvdannelsen. Hell i resten av vannet og bland massen sammen til en homogen og klumpfri lettflytende masse. Bland med drill og visp i min. 2 minutter.

**Maskinell påføring:** Bruk Weber blandepumpe. Vannmengden stilles inn på 21% vann. Ved blanding skal massens vanninnhold alltid kontrolleres med en flytprøve. Ved riktig vanninnhold skal flytprøven være 230-245 mm (i henhold til Weber standard, 68x35 mm flytring). Ved flytprøven skal det også kontrolleres at massen henger godt sammen, er homogen og fri fra separasjon. NB! tilsett aldri mer vann enn nødvendig for å få et godt resultat. Overdosering av vann gir lavere holdfasthet hvilket blant annet gir en svakere overflate samt høyere krymp hvilket øker risikoen for sprekkdannelse.

## UTFØRELSE

**Håndlegging:** Ved utlegging helles avrettingsmassen over i mindre blandebøtter. Deretter fordeles massen ut i lengder med blandebøtten parallellt med en kortvegg, og bearbeides og jevnes med en tannet sparkel eller piggrulle for å oppnå en plan overflate. I romtemperatur kan massen bearbeides i ca. 20 minutter.

**Maskinell påføring:** Avrettingsmassen pumpes ut på underlaget i lengder. Hver ny lengde legges i de gamle så raskt som mulig, slik at massen kan flyte sammen til et jevnt sjikt. For å kompensere for svanker og bulninger i underlaget under legging passerer man med slangen langsommere eller raskere ved de respektive ujevnheter. Under legging bearbeides overflaten lett med en tannet sparkel eller piggrulle for å oppnå en plan overflate, og unngå eventuelt skum i overflaten og render fra slangeføringen. Lengdebredden tilpasses etter blandepumpens kapasitet og sjiktykkelse. Lengden bør normalt ikke overstige 10-12 meter uten særskilt avgrensning. Stilles det høye krav til planhet er det spesielt viktig at lengdebredden er liten.

Som avgrensere brukes Weber Stengelist. Snorslå alltid en rett linje ved montering av stengelist. Vær nøye med å tette tilstrekkelig rundt sluk før legging for å unngå tetting av sluk og avløpsrør. Den halvherdede avrettingsmassen kan lett formes eller skjæres, vent derfor ikke for lenge med nødvendige justeringer. Etterjusteringer etter at massen har herdet krever avansert slipeutstyr.

## ETTERBEHANDLING

Det herdede materialet utgjør ferdig gulv for industri eller ferdig undergulv for herdeplastbelegg, f.eks. epoxy- eller polyuretanbelegg. Beleggtykkelsen for herdeplastbelegg bør normalt ikke understige 3 mm, 5 mm om gulvet kommer til å utsettes for trucktrafikk. Observere at i stor-kjøkken stilles spesielle krav som må tas hensyn til både ved valg av herdeplast og dets tykkelse. En korrekt lagt avrettingsmasse bør ikke slipes da sliping risikerer å minske overflateholdfastheten. Overflaten bør beskyttes og tildekkes under byggeperioden før legging av belegg for å unngå smuss og forurensninger som kan forhindre vedheften til herdeplastbelegget. Ved legging av vannbasert herdeplastbelegg, som også er avhengig av uttørring, må overflaten være godt uttørket før påføring. Om weberfloor 4655 skal utgjøre ferdig overflate kan man for å minske materialets absorpsjon av smuss og forurensninger samt for å forenkle rengjøring påføre en overflatebehandling. Nærmere beskrivelse av overflatebehandlingsmetoder og vedlikeholdsinstruksjoner finnes i weberfloor Navigator, alternativt ta kontakt med Weber.

## VÆR OPPMERKSOM PÅ

Unngå å utsette gulvoverflaten for trekk og direkte sollys under legging samt 1-3 døgn etter. Ettersom produktet er et sementbasert materiale kan fine, knapt synlige riss ikke utelukkes. Disse rissene påvirker imidlertid ikke gulvets funksjon. Fargeforandringer kan oppstå på den ferdige overflaten avhengig av rådende klimaforhold ved leggingstilfellet samt at produktet er oppbygd av mineralske bindemiddel. Ved eventuelle framtidige legginger må man regne med forskjell i farge og overflatestruktur. Materialets fukttilstand påvirker også utseende.

Ved legging på tørre underlag i miljø som tillater uttørring og rask gjennomherding av avrettingsmassen, ca. 20°C og 50% RF kan belegging av massen skje når overflateholdfastheten steget til minst 1,5 N/mm<sup>2</sup> (MPa). Det bruker ta 1-3 døgn. Det er viktig å merke seg at weberfloor 4655 ikke kan kompensere for allerede fuktige underlag. Før belegging skal man alltid forsikre seg om at bjelkelagskonstruksjonen er tilstrekkelig uttørket. Som en retningslinje for bjelkelagets uttørring kan anbefalingene i Norsk Standard benyttes.

weberfloor 4655 er selvtørkende, hvilket gir en rask holdfasthetsutvikling og at vann bindes kjemisk på sikt. Dette muliggjør tidlig belegging forutsatt at RF i underliggende konstruksjon ikke overstiger anbefalt verdi i henhold til Norsk Standard. Foreligger spesifikt krav på RF i ferdig gulvkonstruksjon ta kontakt med Weber innen slik måling skjer. Det herdede materialet har god fuktstabilitet. Ved

gjennomfukting til vannmetning synker holdfastheten under normalverdien. Ved uttørking gjenopptar materialet full holdfasthet.

### SIKKERHETSINFORMASJON

Produktet inneholder sement som sammen med fuktighet og vann virker aggressivt mot hud og på slimhinner i øyne, nese og svelg. Bruk derfor hansker, støvmaske og vernebriller der det er fare for sprut. Produktet inneholder ingen andre helsefarlige stoffer. Herdet materiale utgjør ingen kjent fare for miljø eller helse.

For ytterligere informasjon, se gjeldende sikkerhetsdatablad.

### MILJØINFORMASJON

**BREEAM-NOR v.6.0 MAT 02:** Produktet overholder gjeldende kjemikalier regelverk og inneholder ingen stoffer på

A20-sjekklisten, den Norske Prioritetslisten, REACH artikkel 59(10) Kandidatlisten, REACH Vedlegg XVII Restriksjoner eller REACH Vedlegg XIV Autorisasjon.

Weber har ISO 14001 sertifikat for produksjonen av produktet.

### ANSVAR

Informasjonen som er gitt i dette datablad bygger på vår nåværende kunnskap og erfaring om produktet. All ovenstående informasjon må betraktes som retningsgivende. Det er brukerens ansvar å påse at produktet er egnet for tilsiktet anvendelse, samt utføre egenkontroll. Brukeren står ansvarlig dersom produktet blir anvendt til andre formål enn anbefalt, eller ved feil utførelse. Vi står gjerne til rådighet for veiledning i bruk av våre produkter.