

*Concrete Waterproofing  
By Crystallization™*



***PRAKTISKA***

***ANVISNINGAR***

**Generalagent:**

**ABITAx TopArt AB  
Pionvägen 13 B  
191 47 SOLLENTUNA**

**Tfn 08 - 35 56 18  
Fax 08 - 35 56 61**

**Email: [abitax@abitax.se](mailto:abitax@abitax.se)**



## PRAKTISKA ANVISNINGAR



**MODIFIED**



**CONCENTRATE**



**PATCH 'N PLUG**

XYPEX® är en unik metod för kristallin tätning av betong och cementbaserade material. XYPEX CONCENTRATE är den kemiskt mest aktiva av Xypex vattentätande produkter och är framtagen för att användas på hårdnad betong. Efter blandning med vatten, appliceras detta ljusgrå pulver som en slamma på betong, både under och över marknivån. Det kan även blandas till en pasta för tätning av större sprickor och hålrum. Xypex Concentrate kan påföras som en enskikts-behandling eller som första skikt i kombination med XYPEX MODIFIED.

Xypex Modified kan appliceras som ett andra skikt för att förstärka Xypex Concentrate eller som fuktskydd på ytan av t ex grundmurar. Använt som ett andra skikt över Concentrate bildar Modified en hårdare yta och påskyndar tätningsprocessen hos Concentrate. Där endast ett yttre fuktskydd krävs, är ett skikt med Modified ett alternativ till andra metoder som t ex. epoxitjära.

**XYPEX PATCH'N PLUG** är ett snabbhärdande, och icke krympande, cementbaserat medel med mycket bra vidhäftningshållfasthet. Patch'n Plug stoppar flödande vatten på sekunder och används för att tät sprickor i betong och även för andra reparationer. De utmärkta egenskaperna hos Patch'n Plug förstärks ytterligare av teknologin i Xypex's unika kristallina vattentätning.

**XYPEX®** förhindrar vätskeinträngning från alla håll genom att starta en katalytisk reaktion som, tillsammans med fukt och biprodukter från cementets hydratation, bildar olösliga kristaller, som i sin tur fullständigt tätar porer, kapillärer och mikrosprickor i betong och andra cementbaserade material. Xypex är därtill miljövänligt och godkänt, av många statliga hälso- och vattenvårdsmyndigheter, för användning på och i konstruktioner som innehåller dricksvatten eller livsmedel, bl a :

- NSF International
- Swiss Federal Health Service
- Japanese Ministry of Public Welfare
- United Kingdom Water Fittings Bylaws
- Singapore Institute of Standards and Industrial Research

#### **Rekommenderade användningsområden är:**

Vattenreservoarer (även för dricksvatten)  
Avloppsreningsverk  
Parkeringsanläggningar  
Broar  
Kulvertar  
Väg- och järnvägstunnlar  
Källare  
Swimming Pools  
Grundläggningar

#### **Fördelar:**

Kan appliceras både "upp- och nedströms", t ex på insidan av en källare.  
Motstår höga vattentryck  
Blir en integrerad del av betongen.  
Kan inte, som ytbehandlingar, lossna och flagna.  
Gör inte betongen diffusionstät utan låter den fortsätta att andas.  
Förbättrar betongens motståndskraft mot kemiska ämnen.  
Tätar sprickor upptill 0,4 mm.  
Behandlingen är permanent, den har lika lång livslängd som betongen självt.

### Förpackningar:

Xypex Concentrate, Modified och Patch´n Plug levereras i 25 kg:s förpackningar.

### Lagring:

Xypex kan, om det lagras torrt och vid minsta temperatur + 7°C, lagras i ett år.

### Åtgång:

Vid normala förhållanden kan åtgången uppskattas enligt nedan.

	Mått	Concentrate	Modified	Patch´n Plug
Ett skikt	kg/m <sup>2</sup>	0,80	0,80	-----
Ett av två skikt	kg/m <sup>2</sup>	0,65 - 0,80	0,65 - 0,80	-----
Skåra med måtten 25 x 25 mm	kg/m	0,85	-----	0,90
Skåra med måtten 25 x 40 mm	kg/m	1,25	-----	1,40

### Anvisningar för Concentrate och, i tillämpliga delar, Modified.

**Läs först varuinformationsbladet !**

#### 1. Rengör

Ytor som skall behandlas måste vara rena och fria från betonghud och främmande material som smuts, färg o s v. Ytan måste också ha ett öppet porsystem så att Xypex behandlingen kan "bita" och tränga in. Om ytan är alltför slät, som kan bli fallet vid användande av stålform, eller fet, sotig o s v bör man rengöra med en lätt sand- eller vattenblästring. Ett alternativ är att först fukta betongen med vatten

och sedan rengöra med utspädd saltsyra (finns hos färghandlaren). Skölj av ytan med vatten efteråt.

## 2. Reparera skador

Mejsla ur sprickor, dåliga gjutfogar etc. till ett djup av ca 40 mm och till en bredd av ca 25 mm. Gör urmejslingen U-formad inte V-formad. Ta bort allt löst material och vattna. Låt vattnet sugas in i betongen. Skulle inte allt vatten sugas in så avlägsna överskottet. Borsta på ett lager Xypex Concentrate som beskrivs nedan och låt torka i ungefär 10 minuter. Blanda ( med t ex. en murslev) 6 volymdelar Xypex Concentrate och en volymdel vatten till en torr massa. Blanda endast i 10 – 15 sekunder så att klumpar kvarstår i massan. Fyll hålrummet med massan och komprimera massan med hjälp av t ex en hammare och en träbit. Om åtgärden bara berör sprickan, d v s att ingen generell ytbehandling skall ske, så skall reparationsstället fuktas lätt varefter ett lager Concentrate påförs enligt nedan.

**OBS!** vid vattenflöde (läckage) använd Xypex Patch´n Plug istället . Använd flexibla tätningsmassor när det gäller expansionsfogar och rörliga sprickor.

## 3. Fukta betongen

Xypex kräver att betongen, eller det cementbaserade materialet, är genomfuktat och att ytan är fuktig när behandlingen utförs för att hjälpa medlet att tränga in och skapa kristaller djupt in i kapillärerna. Detta är kanske redan fallet, som vid fuktskador, annars måste vatten påföras. Avlägsna överflödigt (fritt) ytvatten före behandlingen. Om betongytan torkar under behandlingen, måste den vätas på nytt.

## 4. Blanda

Blanda Concentrate med rent vatten till en krämliknande konsistens i följande volym proportioner.

För applicering med slamborste: 5 delar pulver och 2 delar vatten.

För applicering med spruta: 5 delar pulver och 3 delar vatten.  
(kan variera beroende på utrustning)

Blanda inte mer än vad som förbrukas inom 20 minuter. Tillsätt inte mer vatten om bruket börjar styvna. Rör om istället.

## 5. Applicera

Påför Xypex-bruket med en halvstyv slamborste eller vid större ytor, med kvast eller sprututrustning. Bruket måste fördelas jämnt och med åtgången 0,8 kg (om endast ett skikt skall läggas) resp. 0,65 (vid två skikt) Xypexpulver/m<sup>2</sup>. 0,8 kg motsvarar ett skikt på ca 1.25 mm. Lägg inte på för tjockt då detta kan orsaka problem för processen, speciellt i varmt väder. Vid horisontella ytor kan det vara lämpligt att dra en tung kvast efter sig så att bruket inte ansamlas i lågpunkter och att eventuellt överskott avlägsnas. Om ett andra skikt, med Concentrate eller Modified, behövs skall detta läggas när det första skiktet har härdat något men fortfarande är färskt (inom 48 timmar). Behandlingen kan inte göras om temperaturen understiger + 4°C.

## 6. Efterbehandla

Xypex måste hållas fuktigt under den första tiden. Spraya med vattendimma så snart ytan har härdat tillräckligt för att inte skadas. Under normala förhållanden räcker det med att spraya ytan 3 ggr om dagen i 2 till 3 dagar. Om ytan är utsatt för varmt och blåsigt väder kan tätare intervaller eller kontinuerlig vattning behövas. Huvudsaken är att ytan inte torkar ut. Under de första 48 timmarna skall behandlingen också skyddas mot regn och temperaturer under + 2°C. Om skyddet utgörs av plastfilm, eller dylikt, måste det placeras så att en luftspalt bildas mellan skydd och den behandlade ytan. Detta för att Xypex skall kunna "andas". Xypex Gamma Cure (membranhärdning) kan användas istället för vatten i vissa fall. Konsultera återförsäljaren.

**OBS !** För betongkonstruktioner som skall innehålla vätskor (reservoarer, tankar, swimming pools etc.) gäller att Xypex skall efterbehandlas i 3 dygn och därefter få härda i ytterligare 12 dygn innan konstruktionen fylls med vatten, eller andra vätskor. Om konstruktionen skall innehålla speciellt heta och/eller aggressiva vätskor skall härdningstiden förlängas till 18 dygn innan fyllning sker.

## 7. Återfyllning mot väggar etc.

Återfyllning kan ske 36 timmar efter applikationen. Om den sker inom 7 dygn efteråt skall återfyllnadsmassorna vara fuktiga för att inte dra fukten ur Xypex-lagret. Observera att Xypex för övrigt inte behöver skyddas, som fallet är med t ex. membranisoleringar.

## **8. Målning, epoxibehandling och liknande av en Xypexbehandlad yta.**

Xypex kräver 21 dygn av härdning och kristallbildning innan målning, eller liknande sker. Innan målning sker bör ytan tvättas med 3 - 5 procentig saltsyrelösning. Var noga med att skölja av lösningen innan målningen sker.

## **9. Putsning med cementbruk m m på en Xypexbehandlad yta.**

Om man skall putsa eller påföra stuck, kakelfix eller liknande är det viktigt att detta sker innan Xypex kristaller har pluggat igen ytans porer. Därför skall sådant arbete ske när Xypex har härdat men fortfarande är färsk, d v s mellan 8 till 48 timmar efter applikationen. Använd gärna ett extra vidhäftningsmedel.

## **Anvisningar Patch´n Plug, tätning av läckor.**

### **1. Förbered**

Mejsla ur sprickan eller hålet till ett djup av ungefär 25 mm. Gör en kantig eller U-formad urmejsling, inte spetsig eller V-formad. Gör rent med vatten och borste.

### **2. Blanda**

Tillsätt 1 volymdel vatten till 3,5 volymdelar Patch´n Plug och blanda till en styv massa. Blanda inte mer än vad som kan förbrukas inom 3 minuter. För bästa resultat bör vattentemperaturen ligga mellan 15°C och 20°C.

### **3. Plugga**

Forma en plugg med händerna (använd handskar !). Tryck in pluggen i hålet, eller sprickan, och håll hårt tills pluggen har hårdnat. Vid tätning av sprickor så börja längst upp och arbeta nedåt.

**OBS:** Om det rör sig om ett starkt vattenflöde kan en avlastningsslang vara nödvändig

Gör t ex. så här:

- a. Mejsla upp hålet, eller sprickan, där vattenflödet är som störst.

- b. Tryck in en slang, som kan leda bort vattnet, i hålet och fäst den med Patch´n Plug. Täta övriga läckor i området. Låt härda i minst ett dygn.
- c. Ta bort slangen och plugga igen det kvarvarande hålet. Om nödvändigt så slå in en träplugg eller liknande för att reducera flödet innan Patch´n Plug appliceras.

## **Anvisningar Patch´n Plug, reparationer.**

### **1. Förbered**

Mejsla bort all skadad betong. Avlägsna allt löst material och vattna. Låt vattnet sugas in i betongen. Ta bort överflödigt vatten.

### **2. Blanda och lägg på**

För mindre reparationer av betong, eller murverk, tillsätt 1,5 volymdelar vatten till 4 volymdelar Patch´n Plug, och blanda till ett bruk. Lägg på bruket med en murslev.

För större reparationer, blanda först 1 del pulver med 2 delar torr mursand (andelen sand får maximalt uppgå till 16 kg tillsatt till en Patch´n Plug förpackning på 25 kg). Tillsätt sedan vatten och blanda till murbrukskonsistens. För ökad vidhäftningsförmåga kan man använda ett passande medel t ex. Xycrylic Admix.