

MEMOCHEM

STE KİMYASAL DÜBEL

1 – ÜRÜN TANIMI

MEMOCHEM STE KİMYASAL DÜBEL, epoksi akrilat reçine bazlı 2 bileşenli bir harçtır ve 2-C kartuş (ST - standart kartuş) sisteminde teslim edilir. Bu rn, el, pil veya pnömatik alet ve statik karıştırıcı kombinasyonu ile kullanılabilir. Onaylanmamış uygulamalar için ankraj çubuğu ve iten dişli mañşonların ankrajı için uygun maliyetli bir alternatif olarak tasarlanmıştır. Naylon apa kovanı kullanılarak, içi boş tuğlalarda kolay ve tasarruflu bir uygulama mümkündür. 80°C'ye kadar ortam sıcaklığına sahip ve örneğin yüzme havuzları (klor) gibi kimyasal direncin önemli olduğu ekstrem ortamlardaki uygulamalarda başarılı sonuçlar verir.

2 – ÖZELLİKLER

- İnşaat demiri ile çatlaksız beton, dolu tuğla ve delikli tuğlada uygulama
- stten uygulama
- Ankrajda genişleme kuvveti oluşmadığında kenara yakın bağlantı noktaları için uygundur.
- Kuvvetlendirilmiş kimyasal direnç
- Daha az çekme/büzülme
- Yüksek eğilme ve basıncı dayanımı
- Kartuş, statik karıştırıcısı değiştirilerek veya vida kapaklı kartuşla iř bitiminde kapatılarak raf ömrünün sonuna kadar tekrar kullanılabilir.
- EN 196 Bölüm 1'e göre mekanik zellikler:
 - Yoğunluk: 1,68 kg/dm²
 - Basıncı dayanımı: 121 N/mm²
 - Eğilme mukavemeti: 59 N/mm²
 - Dinamik elastisite modülü: 3500 N/mm²

3 – UYGULAMA ALANLARI

Metal profiller, konsol, korkuluk, sıhhi cihazlar, kablo kanalları, borular gibi cephelerin, çatıların, ahşap konstrüksiyonun, metal konstrüksiyonun sabitlemesi için uygundur.

- **Yeraltı:**
 - atlaksız beton, hafif beton, gözenekli yapıda betonlar, dolu tuğla, delikli tuğla, doğal taş (Doğal taş, rengi solabilir; önceden kontrol edilmelidir.); darbeli matkapla açılan delikler
- **Bağlantı elemanları:**
 - İnşaat demirleri (inko kaplama veya sıcak daldırma, paslanmaz elik ve yüksek korozyon direncine sahip çelikler), takviye çubukları, mañşonlar, profiller, alttan kesmeli elik bölüm (delikli kısımlar gibi)
- **Sıcaklık aralığı:**
 - 5°C ile +35°C arası uygulama sıcaklığıdır.
 - Kartuş sıcaklığı minimum +5°C olmalıdır. Optimal sıcaklık +20°C'dir.
 - Tam krleşme sonrası uygulama yapılan malzeme sıcaklığı -40°C ile +80°C arasında tolere edilebilir.

Teknik Bilgi Formu

Yayın Tarihi: 26.04.2021

Revizyon No: İlk basım

MEMOCHEM STE Kimyasal Dübel

MEMOCHEM

STE KİMYASAL DÜBEL

Reaktivite

Uygulama yapılan malzemenin sıcaklığı	Jelleşme ve çalışma süresi	Kuru malzeme üzerinde tamamen kürleşme süresi	Islak malzeme üzerinde tamamen kürleşme süresi
+5°C	25dk	120dk	240dk
+10°C	15dk	80dk	160dk
+20°C	6dk	45dk	90dk
+30°C	4dk	25dk	50dk
+35°C	2dk	20dk	40dk

4 – AMBALAJ BİLGİSİ

Ürün	İçerik	Koli içi adet
Memochem STE-300	300ml	12 adet
Memochem STE-345	345ml	12 adet
Memochem STE-410	410ml	12 adet

5 – RAF ÖMRÜ

- Depolama:** Soğuk ve karanlık bir yerde saklayın. Depolama sıcaklığı +5°C ile +25°C arasında olmalıdır.
- Raf ömrü:** Uygun koşullarda saklandığında 12 aydır.

6 – GÜVENLİK

Bileşen A: Cilt tahrişine yol açar. Ciddi göz tahrişine yol açar. Solunum tahrişine yol açabilir. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar. Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Koruyucu eldiven/göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. Tüketilmiş ürün ambalajını yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

Bileşen B: Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. Ciddi göz tahrişine yol açar. Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın. Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. Buharını solumaktan kaçının. Koruyucu eldiven/göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın. Kirli giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Tüketilmiş ürün ambalajını yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.










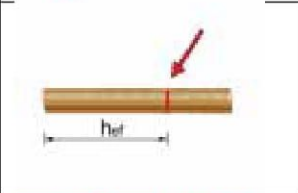

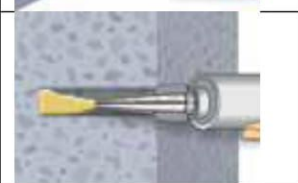
YOLDAŞ ENDÜSTRİ A.Ş.
İTOB OSB Mah. 10034 Sok. NO:3
35471 Menderes, İzmir, Türkiye

Tel: +90 232 799 0441
info@yoldasgrup.com
www.yoldasgrup.com

MEMOCHEM

STE KİMYASAL DÜBEL

7 – KULLANIM ŞEKLİ

	<p>1. Darbeli matkap moduyla, seçilen ankraj çubuğunun gerektirdiği boyut ve gömme derinliğinde uygulama yapılacak malzemeye bir delik açın.</p>
 <p>Veya</p> 	<p>2a. Temizlik öncesi ortamda su varsa uzaklaştırılmalıdır. Ankraj deliğinin altından veya arkasından başlayarak, deliği basınçlı hava veya el pompası ile en az dört kez temizleyin. Ankraj deliği sonuna kadar ulaşılamazsa ek bir uzatma kullanılmalıdır. Manuel hava pompası, 20mm delik çapına kadar olan ankraj boyutları için kullanılabilir. 20mm'den büyük veya 240mm'den daha derin delikler için basınçlı hava (en az 6 bar) kullanılmalıdır.</p>
	<p>2b. Fırça çapını kontrol etmek için Tablo 5'e bakın ve fırçayı bir delme makinesine veya akülü tornavidaya takın. Deliği uygun büyüklükte bir tel fırça ile dört kez fırçalayın. Eğer fırça ile ankraj deliği sonuna ulaşılamazsa ek bir uzatma fırçası kullanılmalıdır.</p>
 <p>Veya</p> 	<p>2c. Son olarak deliği en az dört kez basınçlı hava veya bir el pompasıyla tekrar temizleyin. Ankraj deliği sonuna kadar ulaşılamazsa ek bir uzatma kullanılmalıdır. El pompası, 20mm delik çapına kadar olan ankraj boyutları için kullanılabilir. 20mm'den büyük veya 240mm'den daha derin delikler için basınçlı hava (en az 6 bar) kullanılmalıdır.</p>
	<p>3. Temin edilen statik karıştırma ucunu kartuşa takın ve kartuşu tabancaya yerleştirin. Her bir yeni kartuşa geçildiğinde veya önerilen çalışma süresinden daha uzun süren duraksamalar olduğunda yeni bir statik karıştırıcı uç takılmalıdır.</p>
 <p>h_{ef}</p>	<p>4. Ankraj çubuğunu harç dolu deliğe sokmadan önce, ankraj çubuklarının üzerine gömme derinliğinin konumu işaretlenmelidir.</p>
 <p>min. 3 volle Hübe</p>	<p>5. Ankraj deliğine ürünü uygulamadan önce, deliğin dışındayken ürünü en az üç tam hareketle sıkın ve harcın olması gereken gri rengi görene kadar başlangıçtaki homojen olmayan şekilde karıştırılmış yapışkan kısmı atın.</p>
	<p>6. Temizlenmiş ankraj deliğinin en altından veya arkasından başlayarak deliğin yaklaşık üçte ikisini yapıştırıcı ile doldurun. Hava boşlukları oluşmasını önlemek için delik doldukça statik karıştırma ucunu yavaşça geri çekin. Tabloda verilen jelleşme-çalışma sürelerine uyun.</p>


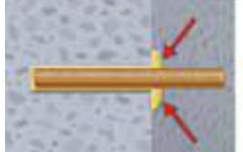
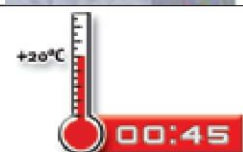

Teknik Bilgi Formu

Yayın Tarihi: 26.04.2021

Revizyon No: İlk basım

MEMOCHEM STE Kimyasal Dübel

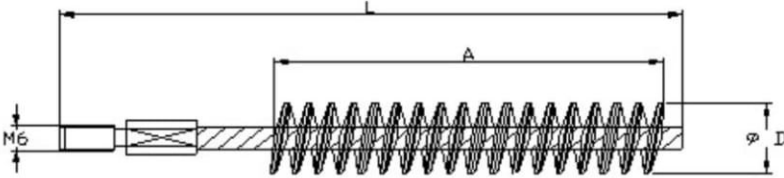
MEMOCHEM STE KİMYASAL DÜBEL

	7. Yapışkan gömme derinliğine ulaşana kadar pozitif dağılımını sağlamak için dişli çubuğu veya takviye çubuğunu hafifçe döndürerek ankraj deliğine itin. Ankraj çubuğu, kir, gres, yağ veya diğer yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
	8. Ankraj çubuğunun deliğin altına tam olarak oturduğundan ve fazla harcın deliğin üst kısmında görüldüğünden emin olun. Bu gereksinimler karşılanmazsa, uygulamanın tekrarlanması gerekir.
	9. Yapıştırıcının üzerine yükleme yapmadan ve tork uygulamadan önce belirtilen süre kadar kürleşmesine izin verin. Tamamen sertleşene kadar ankraj çubuğunu hareket ettirmeyin, döndürmeyin veya bir ağırlık yüklemeyin.
	10. Tam kürleşmeden sonra, eklenecek parçaları kalibre edilmiş bir tork anahtarı kullanarak maksimum tork ile sıkılayın.

Beton – Dübel Deliğinin Temizlenmesi

Fırça: 20mm çapında, (A2) çelik tel. 80mm uzunluk.

Delik açmak için M6 matkap ucu.

**Manuel hava pompası**

Teknik Bilgi Formu

Yayın Tarihi: 26.04.2021

Revizyon No: İlk basım

MEMOCHEM STE Kimyasal Dübel

MEMOCHEM

STE KİMYASAL DÜBEL

Ankraj (mm)	Ankraj deliği (mm)	Fırça çapı d_b (mm)	Min. fırça çapı $d_{b,min}$ (mm)	Fırça uzunluğu L (mm)
M8	10,0	12,0	10,5	170
M10	12,0	14,0	12,5	170
M12	14,0	16,0	14,5	200
M16	18,0	20,0	18,5	300
M20	24,0	26,0	24,5	300

Beton – Parametrelerin Ayarlanması

Ankraj Boyutu				M8	M10	M12	M16	M20
Köşe mesafesi	$1,0 \times h_{ef}$	C_{cr1N}	[mm]	80	90	110	125	170
Min. köşe mesafesi	$5,0 \times d$	C_{min}	[mm]	40	50	60	80	100
Yatay mesafe	$2,0 \times h_{ef}$	S_{cr1N}	[mm]	160	180	220	250	340
Min. yatay mesafe	$5,0 \times d$	S_{min}	[mm]	40	50	60	80	100
Gömme derinliği		h_{ef}	[mm]	80	90	110	125	170
Min. parça kalınlığı		h_{min}	[mm]	$h_{ef} + 30mm$			$h_{ef} + 2d_0$	
Ankraj çapı		d	[mm]	8	10	12	16	20
Matkap çapı		d_0	[mm]	10	12	14	18	24
Tork kurulumu		$T_{inst.}$	[mm]	10	20	40	60	120



YOLDAŞ ENDÜSTRİ A.Ş.
İTOB OSB Mah. 10034 Sok. NO:3
35471 Menderes, İzmir, Türkiye

Tel: +90 232 799 0441
info@yoldasgrup.com
www.yoldasgrup.com

Teknik Bilgi Formu

Yayın Tarihi: 26.04.2021

Revizyon No: İlk basım

MEMOCHEM STE Kimyasal Dübel

MEMOCHEM

STE KİMYASAL DÜBEL

Beton – Performans Verileri

ÇEKME YÜKLERİ - ETAG 001 Ek C'ye göre Tasarım Yöntemi A – Çekme dayanımı için karakteristik değerler

Ankraj Boyutu			M8	M10	M12	M16	M20	
Çelik kopması								
Karakteristik çekme dayanımı: Çelik, çinko kaplama veya sıcak daldırma. Özellik sınıfı 5.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	78	196	
Karakteristik çekme dayanımı: Çelik, çinko kaplama veya sıcak daldırma. Özellik sınıfı 8.8	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	125	122	
Kısmi güvenlik faktörü	$Y_{Ms,N}$		1,50					
Karakteristik çekme dayanımı: Paslanmaz çelik A4 ve HCR	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	172	
Kısmi güvenlik faktörü	$Y_{Ms,N}$		1,87					
Çekme ve beton koni hatası. ¹⁾								
C20/25 betonda karakteristik bağ direnci								
50°C/80°C ²⁾	Çatlaksız beton	$N_{Rk,p} = N_{Rk,c}^0$	[kN]	12	18	26	30	48
Kısmi güvenlik faktörü (ıslak ve kuru)	$Y_{Mp} = Y_{Mc}$		1,80					
Gömme derinliği	h_{ef}	[mm]	80	90	110	125	170	
Köşe mesafesi	$C_{cr,N}$	[mm]	80	90	110	125	170	
Yatay mesafe	$S_{cr,N}$	[mm]	$2 \times C_{cr,N}$					
Beton olmayan-beton olan artış faktörleri, γ_c			$(f_{ck}^{0,30})/2,63$					
Yarılma hatası								
Köşe mesafesi	$C_{cr,sp}$	[mm]	$C_{cr,N} \text{ O } 2 h_{ef} (2,5 - h/h_{ef}) \text{ O } 2,4 h_{ef}$					
Yatay mesafe	$S_{cr,sp}$	[mm]	$2 \times C_{cr,sp}$					
Kısmi güvenlik faktörü (ıslak ve kuru)	Y_{Msp}		1,80					

Bu tablodaki verilerin ETAG 001 Ek C tasarım hükümleri ile birlikte kullanılması amaçlanmıştır.

1) Bu tabloya göre veya ETAG 001 Ek C 5.2.2.4'ye göre belirlenecektir. Daha küçük olan değer belirleyicidir.

2) Kısa süreli sıcaklık / Uzun süreli sıcaklık. Uzun vadeli beton sıcaklıkları, önemli süreler boyunca kabaca sabittir. Kısa vadeli yüksek sıcaklıklar, kısa aralıklarla meydana gelenlerdir. Örn. günlük döngünün bir sonucu olarak.

Teknik Bilgi Formu

Yayın Tarihi: 26.04.2021

Revizyon No: İlk basım

MEMOCHEM STE Kimyasal Dübel

MEMOCHEM

STE KİMYASAL DÜBEL

Beton – Performans Verileri

KESME YÜKLERİ - ETAG 001 Ek C'ye göre Tasarım Yöntemi A – Kesme dayanımı için karakteristik değerler

Ankraj Boyutu			M8	M10	M12	M16	M20
Kaldıraç kolu olmadan çelik kopması							
Karakteristik kesme dayanımı: Çelik, çinko kaplama veya sıcak daldırma. Özellik sınıfı 5.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	15	21	39	61
Karakteristik kesme dayanımı: Çelik, çinko kaplama veya sıcak daldırma. Özellik sınıfı 8.8	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98
Kısmi güvenlik faktörü	$Y_{Ms,v}$		1,25				
Karakteristik kesme dayanımı: Paslanmaz çelik A4 ve HCR	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55	86
Kısmi güvenlik faktörü	$Y_{Ms,v}$		1,56				
Kaldıraç kolu olmadan çelik kopması							
Karakteristik eğilme momenti: Çelik, çinko kaplama veya sıcak daldırma, özellik sınıfı 5.8	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	19	37	65	166	324
Karakteristik eğilme momenti: Çelik, çinko kaplama veya sıcak daldırma, özellik sınıfı 8.8	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	30	60	105	266	519
Kısmi güvenlik faktörü	$Y_{Ms,v}$		1,25				
Karakteristik eğilme momenti: Paslanmaz çelik A4 ve HCR	$M^0_{Rk,s}$	[kN]	26	52	92	232	456
Kısmi güvenlik faktörü	$Y_{Ms,v}$		1,56				
Betonda kaldıraç etkisi (pryout failure)							
Faktör k			2,0				
Kısmi güvenlik faktörü	Y_{Mcp}		1,5				
Beton kenar hatası							
Kesme yüklemesinde etkili ankraj uzunluğu	l_f	[mm]	80	90	110	125	170
Ankrajın dış çapı	d_{nom}	[mm]	10	12	14	18	24
Kısmi güvenlik faktörü	Y_{Mc}		1,5				

Bu tablodaki verilerin ETAG 001 Ek C tasarım hükümleri ile birlikte kullanılması amaçlanmıştır.



YOLDAŞ ENDÜSTRİ A.Ş.
İTOB OSB Mah. 10034 Sok. NO:3
35471 Menderes, İzmir, Türkiye

Tel: +90 232 799 0441
info@yoldasgrup.com
www.yoldasgrup.com

Teknik Bilgi Formu

Yayın Tarihi: 26.04.2021

Revizyon No: İlk basım

MEMOCHEM STE Kimyasal Dübel

MEMOCHEM STE KİMYASAL DÜBEL

Beton – Tavsiye edilen yüklemeler

Aşağıdaki koşullar geçerliyse, önerilen yükler yalnızca kabaca bir tasarım için tek bir ankraj için geçerlidir: Kuru veya ıslak ankraj deliği, çatlaksız beton C20 / 25, çelik 5.8

 $c P_{C_{cr,N}}$ $s P_{S_{cr,N}}$ $h P 2 \times h_{ef}$

Koşullar sağlanmıyorsa, yükler ETAG 001 Ek C'ye göre hesaplanmalıdır.

Güvenlik faktörleri, önerilen yüklere zaten dahil edilmiştir.

Ankraj Boyutu			M8	M10	M12	M16	M20	
Gömme derinliği	h_{ef}	[mm]	80	90	110	125	170	
Köşe mesafesi	$C_{cr,N}$	[mm]	1,5 x h_{ef}					
Yatay mesafe	$S_{cr,N}$	[mm]	3,0 x h_{ef}					
Min. yatay mesafe	S_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	
Tavsiye edilen çekme yükü 50°C/80°C ²⁾	N_{Rec}	[kN]	4,9	7,3	10,3	12,0	19,1	
Çelik özellik sınıfı 5.8 için kaldırma kolu olmadan önerilen kesme yükü ¹⁾	V_{Rec}	[kN]	5,1	8,6	12,0	22,3	34,9	

1) ETAG 001 Ek C'ye göre kaldırma kollu kesme yükü.

2) Kısa süreli sıcaklık / Uzun süreli sıcaklık. Uzun vadeli beton sıcaklıkları, önemli süreler boyunca kabaca sabittir. Kısa vadeli yüksek sıcaklıklar, kısa aralıklarla meydana gelenlerdir. Örneğin günlük döngünün bir sonucu olarak.




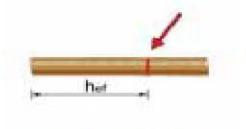



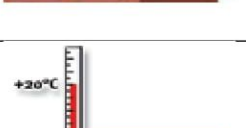




YOLDAŞ ENDÜSTRİ A.Ş.
İTOB OSB Mah. 10034 Sok. NO:3
35471 Menderes, İzmir, Türkiye

Tel: +90 232 799 0441
info@yoldasgrup.com
www.yoldasgrup.com

MEMOCHEM STE KİMYASAL DÜBEL

Tuğla – Kullanım Talimatı

	1. Darbeli matkap moduyla, seçilen ankraj çubuğunun gerektirdiği boyut ve gömme derinliğinde uygulama yapılacak malzemeye bir delik açın.
	2. Tuğlada su dolu bir delik olması durumunda basınçlı hava veya elektrikli süpürge ile su delikten uzaklaştırılmalıdır. Ankraj deliğinin altından veya arkasından başlayarak, deliği basınçlı hava veya el pompası ile en az dört kez temizleyin. Ardından deliği naylon fırça ile en az iki kez fırçalayın. Son olarak deliği bir el pompasıyla en az iki kez tekrar temizleyin.
	3. Temin edilen statik karıştırma ucunu kartuşa takın ve kartuşu tabancaya yerleştirin. Her bir yeni kartuşa geçildiğinde veya önerilen çalışma süresinden daha uzun süren duraksamalar olduğunda yeni bir statik karıştırıcı uç takılmalıdır.
	4. Ankraj çubuğunu harç dolu deliğe sokmadan önce, ankraj çubuklarının üzerine gömme derinliğinin konumu işaretlenmelidir.
	5. Ankraj deliğine ürünü uygulamadan önce, deliğin dışındayken ürünü en az üç tam hareketle sıkın ve harcın olması gereken gri rengi görene kadar başlangıçtaki homojen olmayan şekilde karıştırılmış yapışkan kısmı atın.
	6. Delikli manşonu deliğe sokun. Manşonun deliğe tam oturduğundan emin olun. Kolunu asla kesmeyin! Yalnızca doğru uzunlukta kollar kullanın.
	7. Temizlenmiş ankraj deliğinin arkasından başlayarak deliği yapıştırıcı ile doldurun. Tabloda verilen jelleşme-çalışma sürelerine uyun.
	8. Yapışkan gömme derinliğine ulaşana kadar pozitif dağılımını sağlamak için dişli çubuğu veya takviye çubuğunu hafifçe döndürerek ankraj deliğine itin. Ankraj çubuğu, kir, gres, yağ veya diğer yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.
	9. Yapıştırıcının üzerine yükleme yapmadan ve tork uygulamadan önce belirtilen süre kadar kürleşmesine izin verin. Tamamen sertleşene kadar ankraj çubuğunu hareket ettirmeyin, döndürmeyin veya bir ağırlık yüklemeyin.
	10. Tam kürleşmeden sonra, eklenecek parçaları kalibre edilmiş bir tork anahtarı kullanarak maksimum tork ile sıkılayın.

Teknik Bilgi Formu

Yayın Tarihi: 26.04.2021

Revizyon No: İlk basım

MEMOCHEM STE Kimyasal Dübel

MEMOCHEM STE KİMYASAL DÜBEL

Tuğla – Dübel Deliğinin Temizlenmesi

*Fırça: 20 mm naylon

*Uzunluk: 80 mm



*Hava el pompası

Tuğla – Performans Verileri

Taş tipi	Mukavemet sınıfı	Önerilen yükleme		Standart kollu				Kanatlı kol	
				M6	M8	M10	M12	M8	M10
Delikli tuğla	Hlz 4	Frec	[kN]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	Hlz 6			0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Hlz 12			0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Kum – kireç delikli tuğla	KSL 4	Frec	[kN]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	KSL 6			0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	KSL 12			0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Kum - kireç dolu tuğla ¹⁾	KS 12	Frec	[kN]	0,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Dolu tuğla ¹⁾	Mz 12	Frec	[kN]	0,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Hafif beton delikli tuğla	Hbl 2	Frec	[kN]	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-
	Hbl 4			0,5	0,6	0,6	0,6	-	-

Teknik Bilgi Formu

Yayın Tarihi: 26.04.2021

Revizyon No: İlk basım Hbn 4

MEMOCHEM STE Kimyasal Dübel

MEMOCHEM

Frec [kN] 0,5 0,6 0,6 0,6 - -

STE KİMYASAL DÜBEL**Kurulum Parametreleri**

Dübel grubu arası yatay mesafe	scr,N Group	[mm]	Hlz, KSL, MZ, KS = 100 Hbl, Hbn = 200				100		
Dübel grubu arası minimum yatay mesafe ²⁾	smin Group	[mm]	Hlz, KSL, MZ, KS = 50 Hbl, Hbn = 200				50		
Tekli dübeller arası yatay mesafe	scr,N Single	[mm]	250				250		
Köşe mesafesi	ccr,N	[mm]	250				200 (250) 3)		
Minimum köşe mesafesi ⁴⁾	cmin	[mm]	250				50 (60) 3)		
Çubuğun gömme derinliği	kollu	hef	[mm]	50	85	85	85	80	90
	kolsuz	hef	[mm]	60	80	90	110	80	90
Delme derinliği	kollu	h0	[mm]	55	90	90	90	105	105
	kolsuz	h0	[mm]	65	85	95	115	85	95
Minimum parça kalınlığı	hmin	[mm]	110				125	110	
Delme çapı	do	[mm]	11	16	16	16	14	16	
Sabit elemandaki delik çapı	df	[mm]	7	9	12	14	9	12	
Kurulum torku	Tinst	[Nm]	3	8	8	8	2	2	

1) İçi dolu kireç-kum tuğla (KS) duvarlarda ve duvar tuğlalarının (Mz) ankrajında çapa kovani (perforated sleeve) gerekmez.

2) İzin verilen yüklerin azaltılması durumunda, çiftli ve dörtlü ankraj grupları için minimum değer olarak verilen yatay mesafenin altına inilebilir. Maksimum yükler aşılmamalıdır.

3) Parantez içindeki değerler içi dolu tuğlalar (Mz ve KS) için geçerlidir.

4) Üstten yüklemeli veya eğim kanıtı olan duvarcılık için geçerlidir. Serbest kenara doğru yönlendirilen kesme yükleri için geçerli değildir.

MEMOCHEM

STE KİMYASAL DÜBEL

Tuğla – Performans Verileri

Ankraj gruplarında ankraj başına azaltılmış yatay boşluk ile azaltılmış izin verilen yükler

$s_{cr,N} \text{ Group} \geq s_{min}$

İkili ankraj grupları:

$F_{red} = c_s \cdot F_{rec}$

$c_s = \frac{1}{2} (1 + s/s_{cr,N} \text{ Group}) \leq 1,0$

Dörtlü ankraj grupları:

$F_{red} = c_{s1} \cdot c_{s2} \cdot F_{rec}$

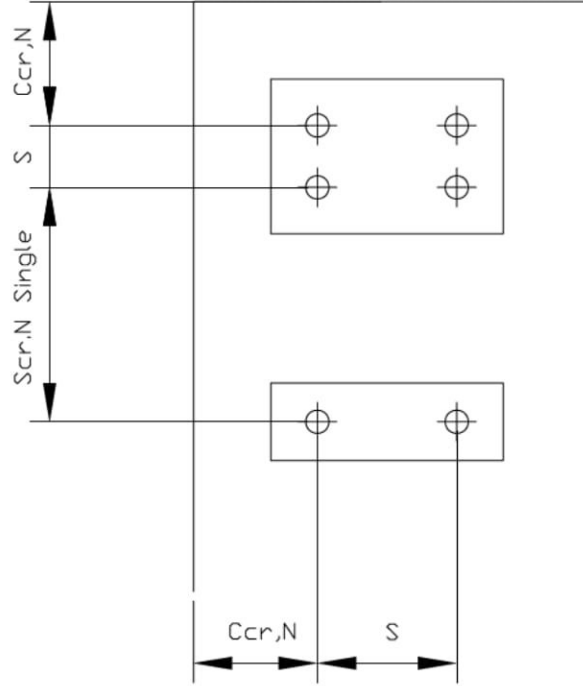
$c_{s1,2} = \frac{1}{2} (1 + s_{1,2}/s_{cr,N} \text{ Group}) \leq 1,0$

F_{rec} = Ankraj başına izin verilen yük

F_{red} = Ankraj başına azaltılmış yük

$s_{cr,N} \text{ Group}$ = Yatay mesafe

s = Azaltılmış yatay boşluk



Her bir tek tuğla için izin verilen yük [kN]

Tuğla formatı		< 4 DF	4 bis 10 DF	10DF
Üstten yükleme olmadan	maks F [kN]	1,0	1,4	2,0
Üstten yüklemeli	maks F [kN]	1,4	1,7	2,5

Bu teknik bilgi dokümanı önceki tüm baskıların yerini almaktadır. Bu belgedeki tüm tavsiyeler, değerler ve güvenlik bilgileri dikkatli araştırmalarımıza ve son laboratuvar raporlarımıza dayanmaktadır. Bu doküman büyük bir özenle derlenmiş olsa da, çok sayıda farklı malzeme ve uygulamalar ve de olası farklı uygulama koşulları nedeniyle elde edilen sonuçlar için **YOLDAŞ ENDÜSTRİ** sorumluluk kabul etmemektedir. Kullanıcılar, kullanmadan önce ürünün kendi uygulamalarına uygun olduğundan emin olmalıdır. Genel satış koşullarımız geçerlidir. **YOLDAŞ ENDÜSTRİ**, önceden haber vermeksizin ürünlerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.