

SÖĞÜK ŞEKİLLENDİRME İÇİN SÜREKLİ SICAK DALDIRMA ÇİNKO İLE KAPLANMIŞ DÜŞÜK KARBONLU ÇELİKLER

| Sıra No | EN 10346 | KALİTE | Sıcak Daldırma Kaplamanın Tipi | Kimyasal Kompozisyon [%] Maks | | | | | | Akma Gerilimesi [N/mm ²] | Çekme Gerilimesi [N/mm ²] | Uzama Miktarı [%] Min | | | r- değeri min | n- değeri min | | |
|---------|----------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|------|---------------------------------------|--|-------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------|----------|
| | | | | C | Si | Mn | P | S | Ti | | | e ≤ 0,35 | 0,35 < e ≤ 0,5 | 0,5 < e ≤ 0,7 | | | 0,7 < e | e ≤ 1,50 |
| 1 | DX51D | Eğme ve Profil Kalitesi | Z | 0,18 | | 1,20 | 0,12 | | | * | 270 - 500 | 15 | 18 | 20 | 22 | - | - | - |
| 2 | DX52D | Çekme Kalitesi | Z | | | | | | | 140 - 300 | 270 - 420 | 19 | 22 | 24 | 26 | - | - | - |
| 3 | DX53D | Derin Çekme Kalitesi | Z | | | | | | | 140 - 260 | 270 - 380 | 23 | 26 | 28 | 30 | - | - | - |
| 4 | DX54D | Özel Derin Çekme Kalitesi | Z | 0,12 | 0,50 | 0,60 | 0,10 | 0,045 | 0,30 | 120 - 220 | 260 - 350 | 29 | 32 | 34 | 36 | 1,6 | 1,4 | 1,2 |
| 6 | DX56D | Ekstra Derin Çekme Kalitesi | Z | | | | | | | 120 - 180 | 260 - 350 | 32 | 35 | 37 | 39 | 1,9 | 1,7 | 1,5 |
| 7 | DX57D | Süper Derin Çekme Kalitesi | Z | | | | | | | 120 - 270 | 260 - 350 | 34 | 37 | 39 | 41 | 2,1 | 1,9 | 1,7 |

*** HADDELEME YÖNÜNE DİK TEST YAPILIR.



SÜREKLİ SICAK DALDIRMA ÇİNKO İLE KAPLANMIŞ YAPI ÇELİKLERİ

| Sıra No | EN 10346 | Sıcak Daldırma Kaplamanın Tipi | Kimyasal Kompozisyon [%] Maks | | | | | Akma Gerilmesi [N/mm ²] Min. | Kopma Gerilmesi [N/mm ²] Min. | Uzama Miktarı [%] Min | | | |
|---------|----------|--------------------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|---|--|-------------------------|----------------|---------------|---------|
| | | | C | Si | Mn | P | S | | | e ≤ 0,35 | 0,35 < e ≤ 0,5 | 0,5 < e ≤ 0,7 | 0,7 < e |
| 1 | S220GD | Z | 0,20 | 0,60 | 1,70 | 0,10 | 0,045 | 220 | 300 | 13 | 16 | 18 | 20 |
| 2 | S250GD | Z | | | | | | 250 | 330 | 12 | 15 | 17 | 19 |
| 3 | S280GD | Z | | | | | | 280 | 360 | 11 | 14 | 16 | 18 |
| 4 | S320GD | Z | | | | | | 320 | 390 | 10 | 13 | 15 | 17 |
| 5 | S350GD | Z | | | | | | 350 | 420 | 9 | 12 | 14 | 16 |
| 6 | S390GD | Z | | | | | | 390 | 460 | 9 | 12 | 14 | 16 |
| 7 | S420GD | Z | | | | | | 420 | 480 | 8 | 11 | 13 | 15 |
| 8 | S450GD | Z | | | | | | 450 | 510 | 7 | 10 | 12 | 14 |
| 9 | S550GD | Z | | | | | | 550 | 560 | - | - | - | - |

*** HADDELEME YÖNÜNDE TEST YAPILIR.



SOGUK ŞEKİLLENDİRME İÇİN SUREKLI SICAK DALDIRMA ÇİNKO

| Sıra No | Kısa Gösteriliş | Sıcak Daldırma Kaplamanın Tipi | Kimyasal Kompozisyon [%] Maks | | | | | | | | Akma Gerilmesi [N/mm ²] | Kopma Gerilmesi [N/mm ²] | Uzama Miktarı [%] Min | | |
|---------|-----------------|--------------------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|-------------------|------|-------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------------|---------|
| | | | C | Si | Mn | P | S | Al _{top} | Nb | Ti | | | e ≤ 0,5 | 0,5 < e ≤ 0,7 | 0,7 < e |
| 1 | HX160YD | Z | 0,010 | 0,15 | 0,70 | 0,06 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 160 - 120 | 300 - 360 | 33 | 35 | 37 |
| 2 | HX180YD | Z | 0,010 | 0,20 | 0,70 | 0,06 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 180 - 240 | 330 - 390 | 30 | 32 | 34 |
| 3 | HX180BD | Z | 0,100 | 0,50 | 0,70 | 0,06 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 180 - 240 | 290 - 360 | 30 | 32 | 34 |
| 4 | HX220YD | Z | 0,010 | 0,20 | 0,90 | 0,08 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 220 - 280 | 340 - 420 | 28 | 30 | 32 |
| 5 | HX220BD | Z | 0,100 | 0,50 | 0,70 | 0,08 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 220 - 280 | 320 - 400 | 28 | 30 | 32 |
| 6 | HX260YD | Z | 0,010 | 0,25 | 1,30 | 0,10 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 260 - 320 | 380 - 440 | 26 | 28 | 30 |
| 7 | HX260BD | Z | 0,100 | 0,50 | 0,80 | 0,10 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 260 - 320 | 360 - 440 | 24 | 26 | 28 |
| 8 | HX260LAD | Z | 0,110 | 0,50 | 0,60 | 0,03 | 0,025 | ≤0,015 | 0,09 | 0,012 | 260 - 330 | 350 - 430 | 22 | 24 | 26 |
| 9 | HX300YD | Z | 0,015 | 0,30 | 1,60 | 0,10 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 300 - 360 | 390 - 470 | 23 | 25 | 27 |
| 10 | HX300BD | Z | 0,110 | 0,50 | 0,80 | 0,12 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,012 | 300 - 360 | 400 - 480 | 22 | 24 | 26 |
| 11 | HX300LAD | Z | 0,110 | 0,50 | 1,00 | 0,03 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,015 | 300 - 380 | 380 - 480 | 19 | 21 | 23 |
| 12 | HX340BD | Z | 0,110 | 0,50 | 0,80 | 0,12 | 0,025 | ≤0,1 | 0,09 | 0,015 | 340 - 400 | 440 - 520 | 20 | 22 | 24 |
| 13 | HX340LAD | Z | 0,110 | 0,50 | 1,00 | 0,03 | 0,025 | ≤0,015 | 0,09 | 0,015 | 340 - 420 | 410 - 510 | 17 | 19 | 21 |
| 14 | HX380LAD | Z | 0,110 | 0,50 | 1,40 | 0,03 | 0,025 | ≤0,015 | 0,09 | 0,015 | 380 - 480 | 440 - 560 | 15 | 17 | 19 |
| 15 | HX420LAD | Z | 0,110 | 0,50 | 1,40 | 0,03 | 0,025 | ≤0,015 | 0,09 | 0,015 | 420 - 520 | 470 - 590 | 13 | 15 | 17 |
| 16 | HX460LAD | Z | 0,150 | 0,50 | 1,70 | 0,03 | 0,025 | ≤0,015 | 0,09 | 0,015 | 460 - 560 | 500 - 640 | 11 | 13 | 15 |
| 17 | HX500LAD | Z | 0,150 | 0,50 | 1,70 | 0,03 | 0,025 | ≤0,015 | 0,09 | 0,015 | 500 - 620 | 530 - 620 | 9 | 11 | 13 |

SOGUK ŞEKİLLENDİRME İÇİN SUREKLI SICAK DALDIRMA ÇİNKO İLE KAPLANMIŞ ÇOK FAZLI ÇELİKLER (TS EN 10346)

DP ÇELİKLER

| Sıra No | Kısa Gösteriliş | Sıcak Daldırma Kaplamanın Tipi | Kimyasal Kompozisyon [%] Maks | | | | | | | | | | Akma Gerilmesi [N/mm ²] | Kopma Gerilmesi [N/mm ²] Min. | Uzama Miktarı [%] Min | | |
|---------|-----------------|--------------------------------|---------------------------------|------|------|------|-------|-------------------|-------|-------|------|-------|--------------------------------------|--|-------------------------|---------------|---------|
| | | | C | Si | Mn | P | S | Al _{top} | Cr+Mo | Nb+Ti | V | B | | | e ≤ 0,5 | 0,5 < e ≤ 0,7 | 0,7 < e |
| 1 | HCT450X | Z | 0,140 | 0,80 | 2,00 | 0,08 | 0,015 | ≤2,00 | 1,00 | 0,15 | 0,20 | 0,005 | 260 - 340 | 450 | 15 | 17 | 27 |
| 2 | HCT500X | Z | | | | | | | | | | | 300 - 380 | 500 | 19 | 21 | 23 |
| 3 | HCT600X | Z | 0,170 | 0,80 | 2,20 | 0,08 | 0,015 | ≤2,00 | 1,00 | 0,15 | 0,20 | 0,005 | 340 - 420 | 600 | 16 | 18 | 20 |
| 4 | HDT580X | Z | | | | | | | | | | | 330 - 460 | 580 | 15 | 17 | 19 |
| 5 | HCT780X | Z | 0,180 | 0,80 | 2,50 | 0,08 | 0,015 | ≤2,00 | 1,00 | 0,15 | 0,20 | 0,005 | 450 - 560 | 780 | 10 | 12 | 14 |
| 6 | HCT980X | Z | 0,230 | | | | | | | | | | 600 - 750 | 980 | 6 | 8 | 10 |

Galvanizli Malzeme

GCR

| Ürün Kodu | Kalite [EN 10346] | Kaplama [gr/m ²] | Kalınlık [mm] | Genişlik [mm] | Yüzey [EN 10346] | Pasivasyon |
|---------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|
| GCR | DX51D DX52D DX53D DX54D | 60 ≤ k < 180 | 0,25 < t ≤ 0,30 | 800 ≤ w ≤ 1200 | A veya B | C, O veya CO |
| | | | 0,30 < t ≤ 0,47 | 800 ≤ w ≤ 1300 | A veya B | C, O veya CO |
| | | | 0,47 < t ≤ 3,00 | 800 ≤ w ≤ 1550 | A veya B | C, O veya CO |
| | S220GD S250GD | 180 ≤ k ≤ 350 | 0,25 < t ≤ 0,30 | 800 ≤ w ≤ 1200 | A veya B | C, O veya CO |
| | | | 0,30 < t ≤ 0,47 | 800 ≤ w ≤ 1300 | A veya B | C, O veya CO |
| | | | 0,47 < t ≤ 1,20 | 800 ≤ w ≤ 1550 | A veya B | C, O veya CO |
| | | | 1,20 < t ≤ 3,00 | 800 ≤ w ≤ 1550 | B | C, O veya CO |
| | S280GD | 60 ≤ k < 180 | 0,49 < t ≤ 3,00 | 800 ≤ w ≤ 1550 | A veya B | C, O veya CO |
| | | | 180 ≤ k ≤ 350 | 0,49 < t ≤ 1,20 | 800 ≤ w ≤ 1550 | A veya B |
| | | 180 ≤ k ≤ 350 | 1,20 < t ≤ 3,00 | 800 ≤ w ≤ 1550 | B | C, O veya CO |
| | S320GD S350GD | 60 ≤ k < 180 | 0,49 < t ≤ 3,00 | 800 ≤ w ≤ 1550 | A veya B | C, O veya CO |
| | | | 180 ≤ k ≤ 350 | 0,49 < t ≤ 1,20 | 800 ≤ w ≤ 1550 | A veya B |
| 180 ≤ k ≤ 350 | | 1,20 < t ≤ 2,00 | 800 ≤ w ≤ 1550 | B | C, O veya CO | |

* Tablo dışı istekler için Satış temsilcimize danışılması gerekmektedir.

GHR-GTP

| Ürün Kodu | Kalite [EN 10346] | Kaplama [gr/m ²] | Kalınlık [mm] | Genişlik [mm] | Yüzey [EN 10346] | Pasivasyon |
|-----------|-------------------|------------------------------|-----------------|----------------|------------------|--------------|
| GHR - GTP | DX51D | 60 ≤ k ≤ 350 | 2,00 ≤ t ≤ 3,00 | 800 ≤ w ≤ 1550 | B | C, O veya CO |
| | DX52D | | | | | C, O veya CO |
| | DX53D | | | | | C, O veya CO |
| | DX54D | | | | | C, O veya CO |
| | S220GD | | | | | C, O veya CO |
| | S250GD | | | | | C, O veya CO |
| | S280GD | | | | | C, O veya CO |
| | S320GD | | | | | C, O veya CO |
| | S350GD | | | | | C, O veya CO |

* Tablo dışı istekler için satış temsilcimize danışılması gerekmektedir.