



KONUTLARDA BEYAZ EŞYALARIN GÜVENLİ ŞEKİLDE KURULUM VE KULLANIM KILAVUZU

TÜM ÜRÜNLER İÇİN GENEL KURALLAR

- Cihazların elektrik bağlantısında çoklu priz ve/veya uzatma kablosu kullanılmamalıdır. Bu sebeple ürünün bağlanabileceği ayrı bir priz bulunmalıdır. Priz hattı kablo kesit tablosu (Tablo 1) aşağıda belirtilmiştir. Priz ürünün montaj sonrası ürünün arkasında kalmayacak şekilde konumlandırılmalıdır.

Tablo 1: Kablo Kesit Alanları Tablosu

Cihaz beyan akımı A	Anma kesit alanı mm ²
≤ 0,2	Gelin teli biçimli kordon ^a
> 0,2 ve ≤ 3	0,5 ^a
> 3 ve ≤ 6	0,75
> 6 ve ≤ 10	1,0 (0,75) ^b
> 10 ve ≤ 16	1,5 (1,0) ^b
> 16 ve ≤ 25	2,5
> 25 ve ≤ 32	4
> 32 ve ≤ 40	6
> 40 ve ≤ 63	10

Not – Çok fazlı cihazları besleyen besleme kordonları için iletkenlerin anma kesit alanı cihazın bağlantı uçlarına yapılan besleme kordonu bağlantısında her bir faz için iletkenlerin en büyük kesit alanını esas alır.

^a Bu kordonlar sadece, kordon veya kordon koruyucunun cihaza giriş noktası ile fişe giriş noktası arasındaki uzunluk, 2 m'yi aşmaması halinde kullanılabilir.

^b Kesit alanları parantez içinde gösterilen değerde olan kordonlar, uzunlukları 2 m'yi aşmıyorsa taşınabilir cihazlar için kullanılabilir.

- Ürünlerin bağlı olduğu priz hattında ürün güç değerine ve kullanım şekline (Gecikmeli veya gecikmesiz tip) uygun sigorta bulunması zorunludur. Güç değerine göre kullanılması gereken sigorta tablosu (Tablo 2) aşağıda belirtilmiştir.

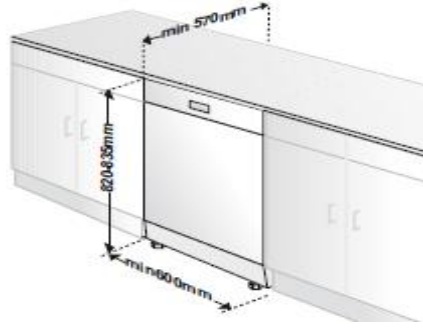
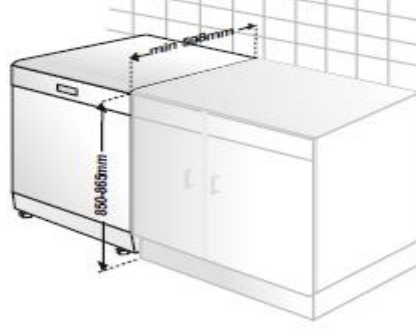
Tablo 2: Cihaz Güç Değerine Uygun Sigorta Özellikleri

Güç (Watt)	Tek fazlı bağlantılar		Üç fazlı bağlantılar	
	Sigorta değeri (Amper)	Uygunluk	Sigorta değeri (Amper)	Uygunluk
0 - 1380	6	Evet	-	-
1380 - 2300	10	Evet	-	-
2300 - 3680	16	Evet	-	-
3680 - 5750	25	Evet	10	Evet
5750 - 7400	32	Evet	16	Evet
7400 üzeri	HAYIR		16	Evet

- Topraklama uygun olmalıdır (Prizde N-T arası maksimum 1.5 V_{AC} olmalı). Her bir bağımsız birime göre uygun akımda gecikmeli veya gecikmesiz tip sigorta ve daire için en az 1 adet 30 mA'lık kaçak akım rölesi kullanılmalıdır.

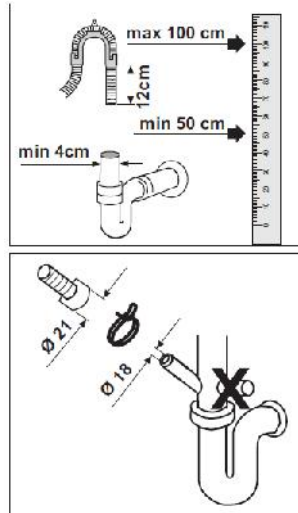
BULAŞIK MAKİNESİ

- ✓ Musluk makine arkasında olmamalı, makineye temas etmemelidir.
- ✓ Mutfak dolabı ölçüleri makine boyutuna uygun olmalıdır ve makine ile dolap arasında min. 10 mm boşluk kalmalıdır.
- ✓ Y: Yükseklik/ D: Derinlik / G: Genişlik için tavsiye edilen min. ölçüler aşağıda belirtilmiştir.
- ✓ Makine mutfak tezgahı dışına kurulacaksa, $Y * D = (850-865 \text{ mm}) * \text{min. } 508 \text{ mm}$;
- ✓ Makine mutfak tezgahı içine kurulacaksa, $Y * D * G = (820-835 \text{ mm}) * \text{min. } 570 \text{ mm} * \text{min. } 600 \text{ mm}$



Şekil 1: Bulaşık makinesi yerleşecek mobilya ölçüleri

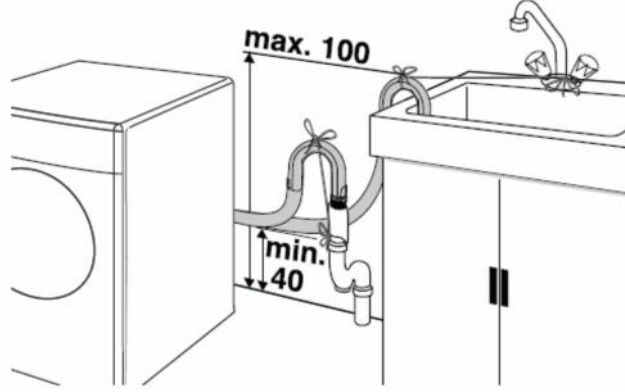
- ✓ Priz makine arkasında olmamalı, yerden min. 140 mm yukarıda bulaşık makinesine özgü olmalıdır. (Ayrı bir prize uzatma/çoklu priz/adaptör kullanılmadan tek olarak bağlanmalıdır.)



Şekil 2: Su tahliye hortumu, lavabo boru çapı min. ölçüleri

ÇAMAŞIR MAKİNESİ

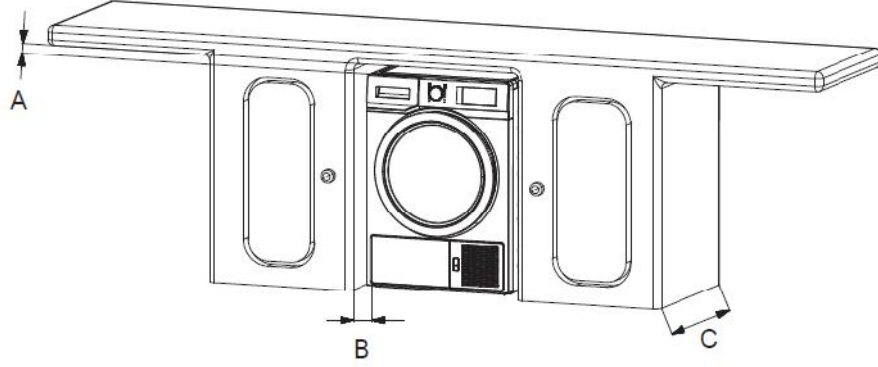
- ✓ Çamaşır makinesi bağlanacak priz yerden min. 14 cm yukarıda çamaşır makinesine özgü olmalıdır. (Ayrı bir prize uzatma/çoklu priz/adaptör kullanılmadan tek olarak bağlanmalıdır.)
- ✓ Dolap ölçüleri makine boyutuna uygun olmalıdır. (Y*G*D = 845*605*680 mm.) Makine ile dolap arasında min. 15 mm boşluk kalmalıdır.
- ✓ Su tahliye hortumu gider yüksekliği yerden min. 40 cm, maksimum 100 cm ve tahliye hortum boyu maksimum 3,5 metre olmalıdır.



Şekil 4: Çamaşır makinesi su tahliye hortumu gider yüksekliği sınır şartları

KURUTMA MAKİNESİ

- ✓ Kurutma makinesi için ya ayrı bir elektrik hattı olmalı ya da çamaşır makinesi ve kurutucu ya da başka cihazlar aynı hattan beslenecekse kablo kesiti ve sigorta değeri, bütün cihazların toplam akımını karşılayacak min. 25A gecikmeli tip sigorta ve uygun kablo kesitinde (Tablo 2) olmalıdır. Aynı anda çamaşır, kurutucu, saç şekillendirici vs. kullanımı durumunda hattın buna uygun olması gereklidir.
- ✓ Elektrik prizi sadece kurutma makinesi için konumlanmışsa, kurutma makinesi bağlanacak priz, yerden min. 50 cm yukarıda sadece kurutma makinesine özgü olmalıdır.
- ✓ Müşterinin yoğun suyu direk tahliye talebini karşılamak için;
Su tankı üstte olan ürünler için; ürün yerde veya çamaşır makinesi üzerinde iken gider yüksekliği yerden maksimum 80 cm olmalı.
Su tankı altta olan ürünler için; ürün yerde iken direk tahliye hortumu kullanılamaz. Bu ürünler çamaşır makinesi üzerinde ise gider yüksekliği yerden maksimum 50 cm olmalı.
- ✓ Makinenin yerleştirileceği dolap ölçüleri (Y*G*D = 900*680*670 mm.) makine boyutuna uygun olmalıdır. Makine ile A(üst) / B(yan) / arka dolaplar arasında min. 15 mm boşluk kalmalıdır. Makine kapaklı dolap içerisinde kullanılmamalıdır.



Şekil 5: Kurutma makinesi – mobilya arasında bırakılması gereken min ölçüler

- ✓ Kurutma makinesi için ayrı bir yer tahsis edilmeyecekse çamaşır makinesi üzeri kurutma makinesi koyulabilecek şekilde boş bırakılmalıdır. Bir başka deyişle çamaşır makinesi üst kısmında kalorifer peteği, ahşap mobilya vb. yapılar yer almamalıdır. (Uygulama - 1)



Şekil 6: Çamaşır makinesi – kurutma makinesi uygulama - 1

- ✓ Çamaşır makinesi üstüne kurutma makinesi yerleşimi için ayrı bir mobilya platform yapılacaksa, bu platformun min 100 kg taşıyacak mukavemette olmalıdır. Örnek resim aşağıdaki gibidir. (Uygulama -2)



Şekil 7: Çamaşır makinesi – kurutma makinesi uygulama - 2

- ✓ Kurutma makinesinin bulunduğu banyo veya çamaşır odası gibi alanlarda havalandırma olmalıdır.

BUZDOLABI

- ✓ Ürünlerin arka yüzündeki ve yan yüzlerindeki havalandırma deliklerinin kapanmaması için ürün kabin/mobilya içinde kullanılacaksa yan ve arka duvarlarla ve tavanla kabin/mobilya arasında minimum 2 cm boşluk bırakılmalıdır.
- ✓ Ürün ile arka duvar arasında minimum 2 cm boşluk bırakılmalıdır.
- ✓ Buzdolabının verimli bir şekilde çalışabilmesi için montaj yerinin zemini, düz ve sağlam malzemedен yapılmış olmalıdır.
- ✓ Ürün güneş ışığına maruz kalmayacak şekilde ocak, kalorifer peteği ve soba gibi ısı kaynaklarından en az 30 cm, elektrikli fırınlardan en az 5 cm uzağa kurulmalıdır. Bu nedenle mutfak mobilyası tasarımı, mekanik tesisat tasarımı dikkate alınarak projelendirme yapılmalıdır.
- ✓ Ürüne özgü priz yerden 40 cm yükseklikte sağlanmalıdır.

PİŞİRİCİLER

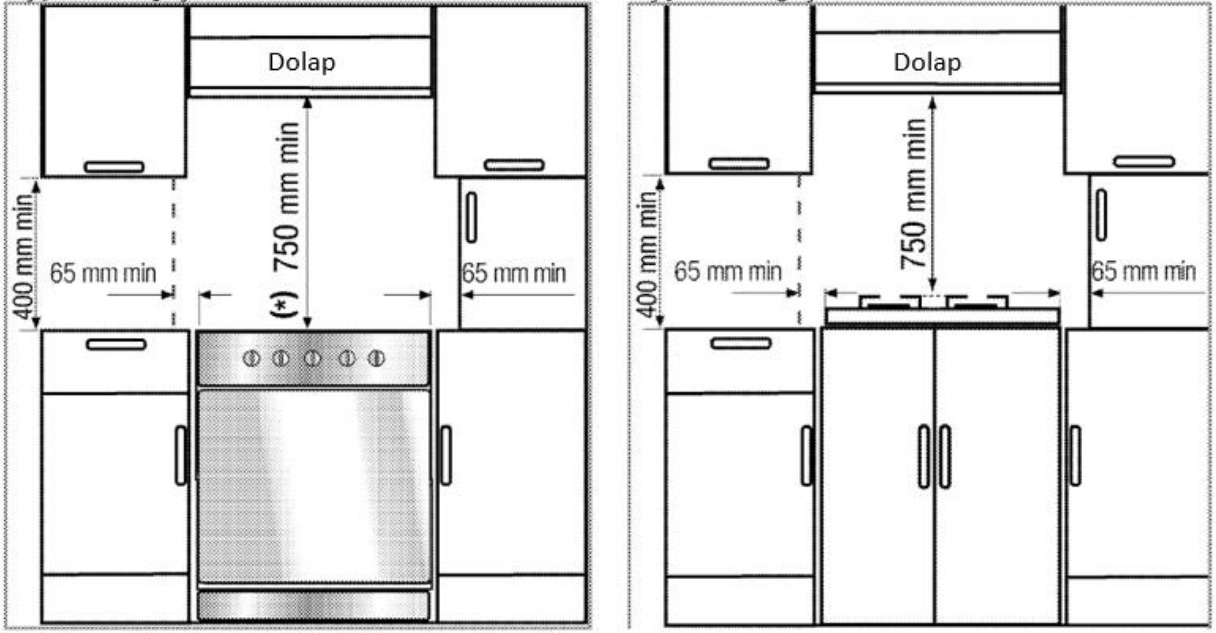
- ✓ Ürünün yanındaki her türlü mutfak mobilyası en az 120°C sıcaklığa dayanacak malzemeye sahip olmalıdır.
- ✓ Doğrudan dış ortama açılan kapılar ve/veya pencereler, cihazın toplam gaz gücüne dayanan aşağıdaki tabloda belirtilen boyutların toplam havalandırma açıklığına sahip olmalıdır.
- ✓ Cihazın kurulduğu odanın doğrudan dış ortama açılan bir kapısı ve/veya penceresi yoksa, aşağıdaki tabloda verilen toplam güç tüketimine ilişkin minimum havalandırma açıklığı gereklerini karşılayan sabit bir havalandırma açıklığına sahip olması gerekir. Ayrıca iç ortama açılan kapının alt kenarında en az 10 mm. boşluk olmalıdır.

Tablo 3: Toplam gaz tüketimine göre min. havalandırma açıklığı

Toplam gaz tüketimi (KW)	Min. havalandırma açıklığı (cm ²)
0-2	100
2-3	120
3-4	175
4-6	300
6-8	400
8-10	500
10-11,5	600
11,5-13	700
13-15,5	800
15,5-17	900
17-19	1000
19-24	1250

- ✓ Ürünün yatak odası veya oturma odası bir olan bir mekana kurulması durumunda oda hacminin en az 20 m³ olması gerekir.
- ✓ Odada birden fazla gaz tüketen cihaz bulunması durumunda havalandırma açıklığı, diğer cihaz gereklerini de karşılayacak şekilde olmalıdır.
- ✓ Cihazların toplam gaz gücü tüketimi kullanma kılavuzlarının teknik özellikler tablosunda belirtilmektedir.
- ✓ Ürün, buzdolaplarının ve soğutucuların yanına kurulmamalıdır. Bu nedenle mutfak içi mobilya yapılarının bunlara uygun tasarlanması önemlidir.
- ✓ Gaz kaynağı ile ürün arasında kullanılan hortum uzunluğu LPG kullanımı için 150 cm, doğal gaz kullanımı için 150 cm'den fazla olmamalıdır.

SOLO FIRIN ve OCAK MONTAJ ÖLÇÜLERİ

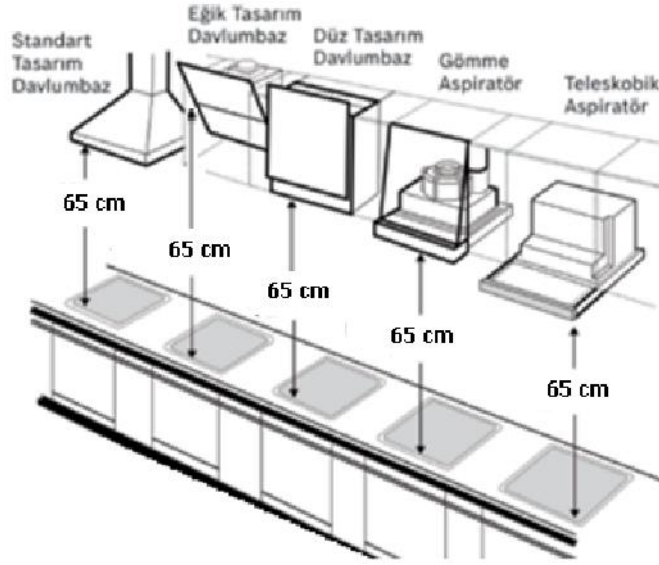


Şekil 8: Fırın ve ocak montaj ölçüleri

(*) Cihazın üzerine davlumbaz/aspiratör kurulacak ise montaj yüksekliği için davlumbaz/aspiratör üreticisinin tavsiyesine uyulur. (Min. 650 mm)

- ✓ Solo fırın arka tarafı ve bir kenarı duvara sıfır yerleştirilebilir. Diğer kenarındaki mutfak mobilyaları veya ürünler, aynı yükseklikte veya daha kısa olmalıdır.
- ✓ Solo ocağın güçlü bek veya wok bekin olduğu taraftaki mobilya veya duvar ile olan mesafesi 50 mm'den az olmamalıdır.

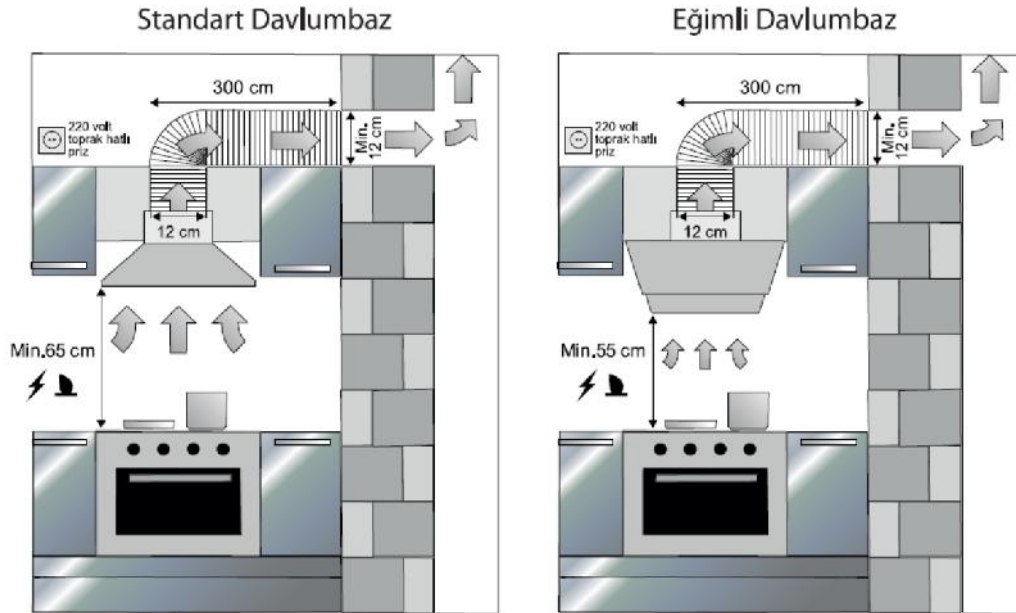
GAZLI OCAKLA DAVLUMBAZ / ASPIRATÖR ARASI MESAFELER



Şekil 9: Gazlı Ocak davlumbaz/aspiratör arası min. Ölçüler

NOT 1: Verilen ölçüler ocak üzerindeki ızgara üst yüzeyi ile davlumbaz en alt yüzeyi arasındaki mesafeyi ifade etmektedir.

NOT 2: Verilen ölçüler, gazlı ocaklar içindir. Elektrikli ocaklar için üreticinin montaj kılavuzunda yer alan ölçülere uyulmalıdır.



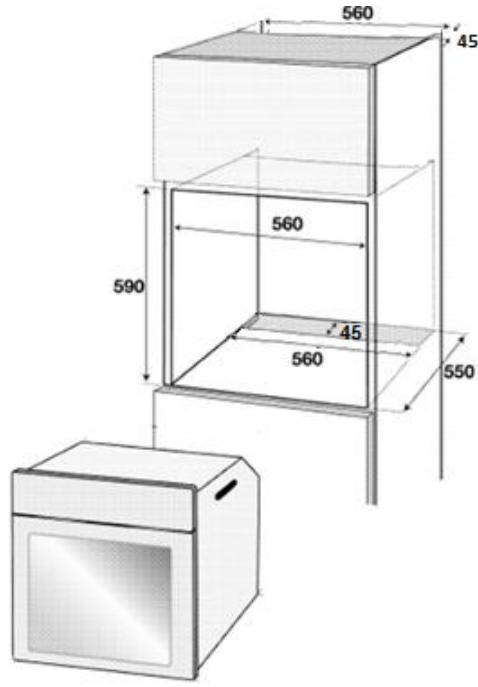
Şekil 10: Davlumbaz/aspiratör hava kanalı çapı min. ölçüler, hava kanalı uzunluğu maksimum ölçüler

Not: Baca çıkış genişliğinin 12 cm. den daha geniş olduğu durumlarda (Ör: 15 cm), Davlumbaz genişliği de aynı genişlikte olmalıdır.

ANKASTRE FIRIN MESAFELER

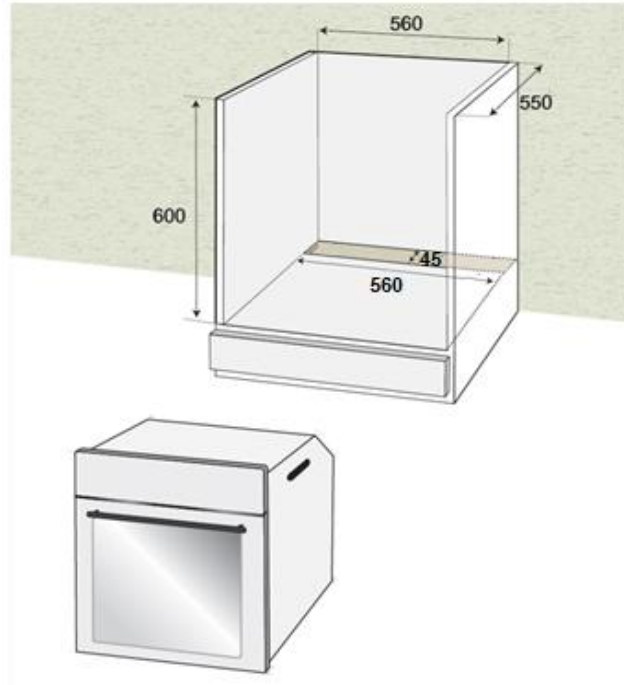
(*) Aşağıda belirtilen mesafeler ürüne göre değişiklik gösterebilir.

Dolap İçi Montaj



Şekil 11: Ankastra fırın sağlanması gereken min. ölçüler

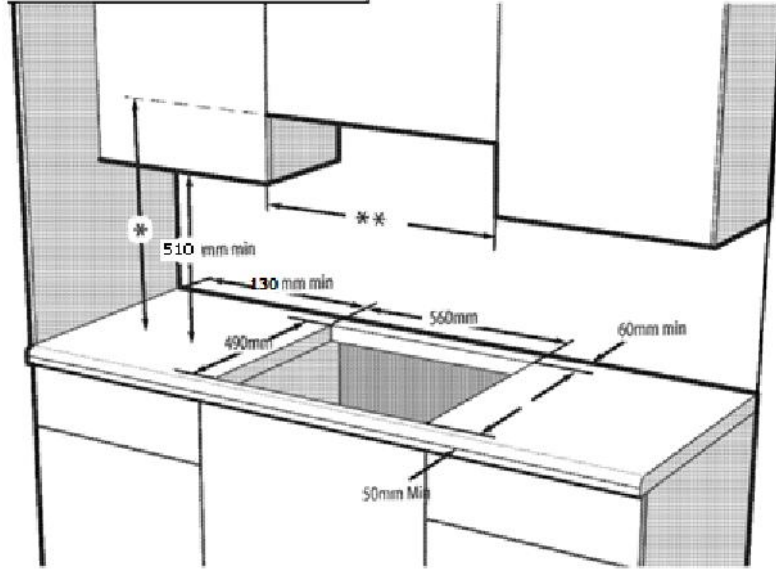
Tezgah Altı Montaj



Şekil 12: Tezgah altı fırın montajı için gereken min. ölçüler

ANKASTRE OCAK MESAFELER

60 cm gazlı ocak



Şekil 13: 60 cm gazlı ankastre ocak min. ölçüler

Konumlanan ocağın yan tarafında duvar mevcut ise, min. 130 mm boşluk bırakılmalıdır. Ocak yan tarafta tanımlanan ölçüler her iki taraf için geçerlidir.

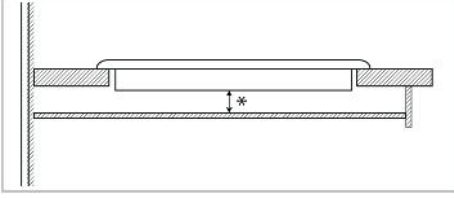
Tezgah kalınlığı 30 – 50 mm olmalıdır.

(*) Davlumbazın kullanma kılavuzunda tavsiye edildiği üzere davlumbaza minimum yükseklik

(**) En az ocak genişliği kadar

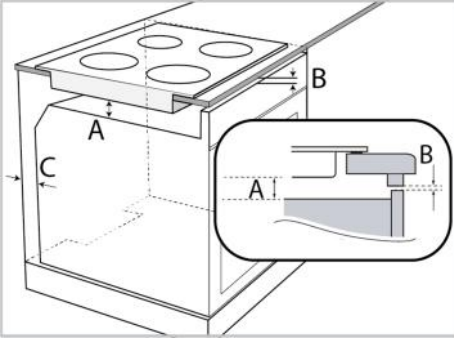
İNDÜKSİYON OCAK ALT BOŞLUK

Ocak altında çekmece bulunması durumu



* min. 15 mm

Alta fırın olursa;



A min. 15 mm

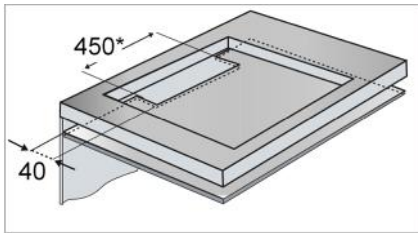
B min. 2 mm (Bazı elektronik modellerde 5 mm'dir)

C 20 mm

Şekil 14: İndüksiyon ocak min. ölçüler

Alta ahşap levha olursa;

Mobilyanın arka kısmında aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi en az 180 cm²'lik bir havalandırma açıklığı bırakılması gerekmektedir.



* Min.

Şekil 15: Mobilya hava açıklığı min. ölçüler