



GÜVENİLİR VERİMLİLİK

NSP10N3
NSP12N3
NSP14N3
NSP16N3
NSP12N3I
NSP14N3I
NSP16N3I
NSP10N3R
NSP12N3R
NSP14N3R
NSP16N3R
NSP12N3IR
NSP14N3IR
NSP16N3IR
NSP16N3S
NSP16N3SR

TEKNİK ÖZELLİKLER

YAYA & KATLANIR PLATFORMLU STACKERS 24V, 1.0-1.6 TON



KUSURSUZ KISA GİDİŞ GELİŞ ORTAĞINIZ

EN SON TEKNOLOJİYİ İÇEREN BU İSTİFLEYİCİ YELPAZESİ, KISA MESAFE UYGULAMALARI İÇİN TASARLANDI VE 5,4 METREYE KADAR İSTİFLEYEBİLİR. GENİŞ YAYA VE KATLANIR PLATFORM MODELLERİ İLE, HER DEPO İÇİN GÜVENİLİR VE VERİMLİ BİR ÜRÜNE SAHİP OLACAKSINIZ.



Enerji tasarrufu sağlayan programlanabilir tahrik seçenekleri, sağlam yapı ve suya ve kire karşı yüksek direnç, işletme maliyetlerini azaltır ve üretkenliği artırır. Bakım ihtiyacı, daha az bileşen içeren entegre bir tahrik ve kaldırma sistemi ve tüm ana forklift parçalarına hızlı erişim ile en aza indirgenmiştir.

Kullanıcı dostu kumanda kolu ve asansör boyunca mükemmel görüş açısı ile pürüzsüz ve hassas kontrol özellikleri ve konforlu çalışma konumu, tatmin edici bir kullanıcı deneyimi sağlar. Yüksekliği ayarlanabilir tekerlekler ve yüksek dayanımlı asansörler dengeyi en üst düzeye çıkarmaya yardımcı olur.

Küçük aşağı katlanır platformlu modeller, ayakları daha uzun mesafelerden çıkarmak için 1,0, 1,2, 1,4 ve 1,6 ton kapasitelerinde mevcuttur.

DÜŞÜK SAHİP OLMA MALİYETİ

- En yeni AC teknolojisi, enerji tüketimini ve bakım maliyetlerini minimum seviyede tutar.
- Sağlam şasi yapısı ve dayanıklılık testli çatallar, en zorlu koşullarda bile gelişmiş sağlamlık ve güvenilirlik sağlar.
- Kapalı şasi ve su geçirmez elektrikler neme, kire ve korozyona dayanır - çalışma süresini artırır, bakım maliyetlerini azaltır ve forklift ömrünü uzatır.
- Kritik forklift bileşenlerine kolay erişim daha hızlı arıza teşhisi ve daha hızlı bakım sağlar, duruş süresini daha da sıkır.
- Entegre tahrik ve kaldırma sistemi, önceki modellere göre daha az parçaya sahiptir ve arıza kapsamını azaltır.
- Çelik kapaklı kapalı bölme, aküyü darbelere karşı koruyarak masraflı akü değişimini erteler.
- Standart akü boyutu farklı markalar arası değiştirilebilirliği sağlar.

EŞSİZ VERİMLİLİK

- AC motor çok hassas sürüş kontrolü sağlar ve bu sayede forklift operatörleri için hayatı kolaylaştırır.
- Standart çok işlevli (LCD) ekran, forklift ve akü durumu hakkında net bilgiler sunar.
- Sınıfında lider, patentli, ergonomik *emPower* yeke başlığı operatörlerin rahat, kullanımı kolay kontrollerle zinde kalmasına yardımcı olur.
- Yük arabaları gibi dar alanlarda yükleme yapabilmek amacıyla Z-yeke kolu / ofset kolu mevcuttur.
- Mükemmel sürüş ve çekiş özellikleri, kısa ve orta mesafelerde yoğun çalışmaya uygundur.
- Yük tekerlerinin arka çerçeveden mesafesi, daha fazla stabilizasyon sağlayabilmek için optimize edilmiştir.
- Gelişmiş programlanabilir kontrolör, kullanıcıların daha hızlı performans ve daha düşük enerji tüketimi ile daha yumuşak yol tutuş arasında geçiş yapmasını önleyerek vites ömrünü uzatır.
- Konik çatıl uçları, doğru ve zahmetsiz palet girişini sağlar, kullanım döngülerini hızlandırır ve palet veya yük hasarını önler.
- Forklift, dar alanlarda manevra yeteneğini en üst düzeye çıkarmak için ultra düşük hızlı 'kaplumbağa' modu'nda dümen kolu dikey konumda (yeke yukarıda sürüş) sürülebilir.
- Dar forklift gövdesi dar alanlarda taşıma işlemleri çok daha kolaylaştırır.
- NSP10-16N3/N3I/N3S modellerinde, rahatlık ve güvenlik için operatörün forkliftten uzakta, yan yana yürüebilmesini sağlayan bir ofset dümen kolu bulunur.
- N3R modelleri, uzun mesafelerde operatör yorgunluğunu önleyen aşağı katlanır sürücü platformuna sahiptir.
- N3R modellerindeki katlanabilir platform aşağıda kalarak, operatörler yeniden monte etmeye gittiğinde zamandan tasarruf sağlar.

- Opsiyonel yan dengeleyiciler ile donatılmış NSP16N3 ve N3R modelleri daha ağır nominal kapasitelere sahip istifleyicilerle karşılaştırıldığında bile, daha yüksek istifleme yüksekliklerinde etkileyici bir şekilde daha yüksek kaldırma kapasitesine ulaşır.
- N3I inisyal kaldırma modelleri operatörün asansör ve çatalları kaldırmasına, rampalar üzerinde çalışırken forklifti ve yükü korumak için yerden yüksekliği arttırmasını sağlar.
- İlk N3I lift modelleri, destek çatallarındaki ilk lifti kullanarak iki paleti aynı anda taşıyabilir.
- Çift ayaklı N3S modelleri, zeminden doğrudan kaldırmak için dövme çatallar kullanarak daha geniş yüklerin ve kapalı, alttan tahtalı paletlerin kolaylıkla taşınmasını sağlar.

GÜVENLİK VE ERGONOMİ

- En yeni dümen kolu tasarımı, optimum el koruması ile rahat çalışma pozisyonuna izin verir.
- Büyük kaldırma/indirme düğmeleri, el ile kumandalar arasında optimum mesafeye sahip benzersiz, patentli yeke başlığı tasarımının bir parçasıdır ve eldiven giyildiğinde bile tek elle kolay kullanım sağlar.
- En son kumanda kolu tasarımı rahat çalışma pozisyonu sağlar.
- Yüksek dayanımlı asansörler yük hareketini en aza indirir.
- İnce asansör profilleri ve dikkatli hidrolik hortum düzenlemeleri, ileri görüşün mükemmel olmasını sağlar.
- Çok sessiz, yağ dolgululu şanzıman, gürültü seviyelerinin düşük tutulmasına yardımcı olur.
- Yüksekliği ayarlanabilir tekerlek oynamayı ortadan kaldırır ve yük dengesini artırır.
- Büyük asansörü kaldırma ve indirme kolları, eldiven takılıyken bile tek elle kolay kontrol sağlar.
- Hassas, sorunsuz, güvenli ve verimli kullanımı sağlamak için, tüm modellerde hız ayarlı kaldırma yapılabilmesi standart olarak alçaltmaya yönelik bir oransal valf bulunur.



STANDART EKİPMAN VE OPSİYONEL SEÇENEKLER

	NSP10N3(R)	NSP12N3(I)	NSP14N3(I)	NSP16N3(I)	NSP12N3(I)R	NSP14N3(I)R	NSP16N3(I)R	NSP16N3S	NSP16N3SR
GENEL									
Saat ölçer ve BDI dahil olmak üzere çok işlevli ekran	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Anahtar ve anahtar girişi	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PIN kodlu giriş, 5 kod	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ofset dümen kolu (R modelleri için mevcut değildir)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hız ayarlı kaldırma ve indirme oransal valfi, dümen kafasındaki basmalı anahtarla kontrol edilir	●	●	●	●	●	●	●	●	●
İlk kaldırma (sadece I modelleri için standart)	—	●	●	●	●	●	●	—	—
Çatallı yük ayakları arasında ayarlanabilir genişlik; 900mm - 1300mm	—	—	—	—	—	—	—	●	●
Yanlardan akü değişimi (sadece 250Ah akü)	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Akü değiştirme arabası, 2 akü için (kurşun-asit)	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Li-ion aküler	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ÇEVRE									
Sürekli kullanım, +5°C ila +25°C	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Soğutma deposu tasarımı, 0C° ila -35C°	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SÜRÜŞ VE KALDIRMA KUMANDALARI									
Daha fazla artık kapasite için hidrolik yan stabilizatörler (I modellerinde mevcut değildir)	—	—	—	○	—	—	○	—	—
Z şekilli dümen kolu ile ortalanmış direksiyon konumu (R modellerinde mevcut değildir)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kumanda kolu yukarıda sürüş	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TEKERLEK SEÇENEKLERİ									
Vulkollan® tahrik tekerleği	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Güç sürtümlü çekiş tekerleği	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Tek yük tekerlekleri Vulkollan®	●	●	—	—	●	—	—	—	—
Tandem yük tekerlekleri Vulkollan®	○	○	●	●	○	●	●	●	●
DİĞER SEÇENEKLER									
1000 mm kaldırma, 0,5 km/sa'in üzerinde hız düşürme, serbest kaldırma yapmadan dubleks ve tripleks direkleri	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Serbest kaldırma, 0,5 km/sa'in üzerinde hız düşürme, serbest kaldırma ile dubleks ve tripleks direkleri	—	○	○	○	○	○	○	○	○
Dahili şarj cihazı 30A, kurşun-asit aküler için	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Özel RAL rengi	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Yük sırtlığı, 1300mm	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Aksesuar rafı	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Liste desteği / yazı masası, A4 boyutunda	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Bilgisayar rafı, 10-16" boyutunda	○	○	○	○	○	○	○	○	○



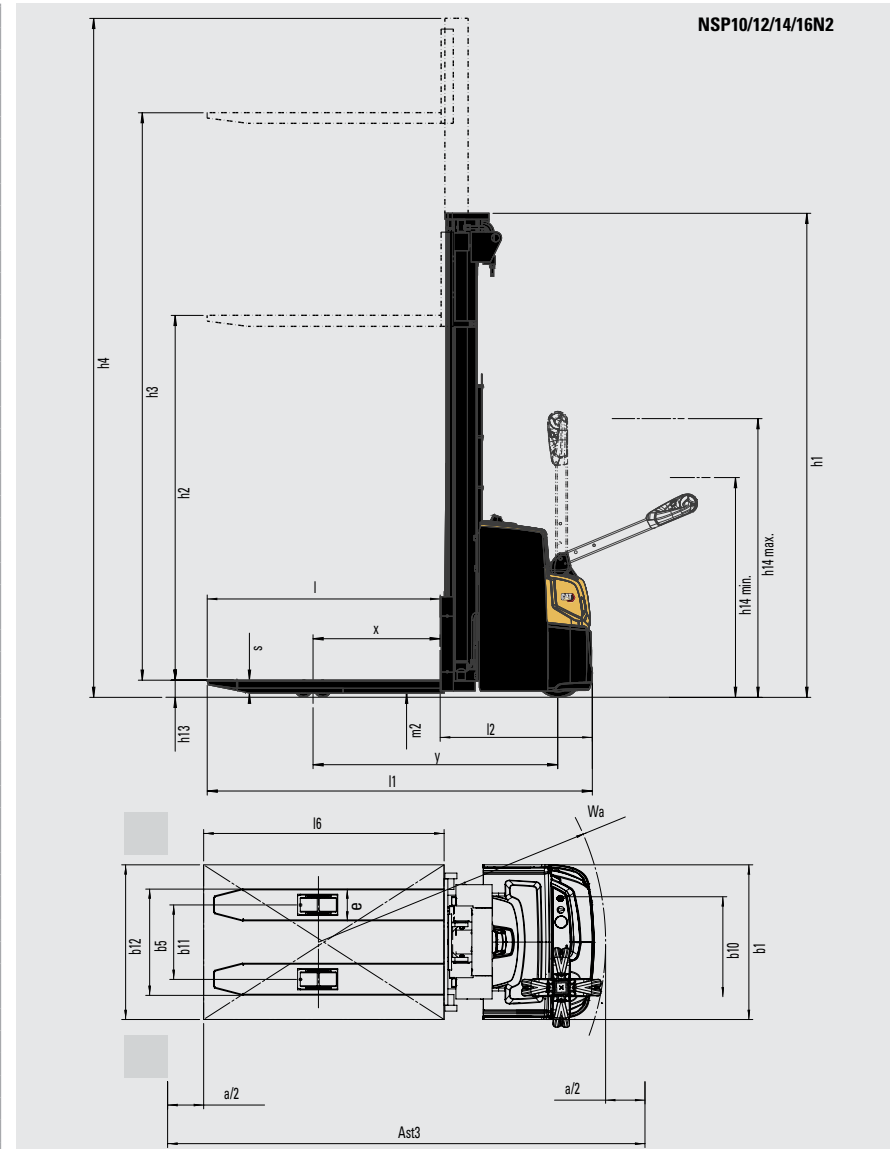
Standart



Opsiyonel

Özellikler		
1.1	Üretici	
1.2	Üreticinin model tanımı	
1.3	Güç kaynağı	
1.4	Operatör tipi:	
1.5	Yük kapasitesi	Q (kg)
1.6	Yük merkezi mesafesi	c (mm)
1.8	Yük mesafesi, akstan çatal yüzüne	x (mm)
1.9	Dingil mesafesi	y (mm)
Ağırlık		
2.1b	Yüksüz ve maksimum akü ağırlığıyla yüklü makine ağırlığı	kg
2.2	Aks yükü ile nominal yükte& maksimum akülü makine ağırlığı, yürüyüş/yük tarafı	kg
2.3	Aks yükü ile yük olmaksızın& maksimum akülü makine ağırlığı, yürüyüş/yük tarafı	kg
Lastikler ve Tahrik Donanımı		
3.1	Tekerlekler: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polüüretan, N= Naylon, K=Kaçuk yürüyüş/yük tarafı	
3.2	Tekerlek ebatları yürüyüş tarafı	(mm)
3.3	Tekerlek ebatları yük tarafı	(mm)
3.4	Denge teker ebatları (çap x genişlik)	(mm)
3.5	Tekerlek sayısı, yük tekeri/yürüyüş (x=tahrik edilen)	
3.6	Yürüyüş genişliği (tekerlek orta noktaları arası), yürüyüş tarafı	b10 (mm)
3.7	Yürüyüş genişliği (tekerlek orta noktaları arası), yük tarafı	b11 (mm)
Boyutlar		
4.2b	Yükseklik	h1 (mm)
4.3	Serbest kaldırma	h2 (mm)
4.4	Kaldırma yüksekliği	h3 (mm)
4.5	Yükseklik, kaydırılmış mast	h4 (mm)
4.6	İnisyal kaldırma	h5 (mm)
4.9	Kumanda kolu yüksekliği / direksiyon konsolu (min./maks.)	h14 (mm)
4.15	Çatal yüksekliği, tamamen inmiş	h13 (mm)
4.19	Toplam uzunluk	l1 (mm)
4.20	Çatal yüzüne olan uzunluk	l2 (mm)
4.21	Toplam genişlik	b1/b2 (mm)
4.22	Çatal boyutları (kalınlık, genişlik, uzunluk)	s / e / l (mm)
4.24	Çatal ayna genişliği	b3 (mm)
4.25	Çatallar üzerinde dıştan dışa genişlik (minimum/maksimum)	b5 (mm)
4.26	Destek ayaklarının iç genişliği	b4 (mm)
4.32	Aks ortası yerden yüksekliği, (çatallar inmiş halde)	m2 (mm)
4.33c	1000 x1200 mm paletle, enine çalışma genişliği(Ast), yük enine, platform açık/kapalı	Ast (mm)
4.33d	1000 x1200 mm paletle, enine çalışma genişliği(Ast3), yük enine, platform açık/kapalı	Ast3 (mm)
4.34a	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast)	Ast (mm)
4.34b	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast3)	Ast3 (mm)
4.34c	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast), platform açık/kapalı	Ast (mm)
4.34d	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast3), platform açık/kapalı	Ast3 (mm)
4.35	Dönüş yarı çapı	Wa (mm)
Performans		
5.1	Yürüyüş hızı, yüklü/yüksüz	km / h
5.2	Kaldırma hızı, yüklü/yüksüz	m / s
5.3	İndirme hızı, yüklü/yüksüz	m / s
5.7	Tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.8	Maksimum tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.9	İvmelenme (10 metre) yüklü/yüksüz	s
5.10	Servis freni	
Elektrikli Motorlar		
6.1	Tahrik motoru kapasitesi (60 dakikalık kısa görev)	kW
6.2	%15 görev faktöründe kaldırma motoru verimi	kW
6.3	Akü tipi DIN	
6.4	5 saat deşarjda akü voltajı/kapasitesi	V / Ah
6.5	Akü ağırlığı	kg
6.6a	EN 16796 çevrimine bağlı enerji tüketim oranı	kWh / h
Muhtelif		
8.1	Şanzuman Kontrolü	dB (A)
10.7	EN 12 053:2001 ve EN ISO 4871'e göre sürücünün kulak seviyesinde gürültü düzeyi, çalışan LpAZ	dB (A)
10.7.1	EN 12 053:2001 ve EN ISO 4871'ye göre sürücünün kulak seviyesinde gürültü düzeyi, tahrik/kaldırma/rölanti LpAZ	
10.7.2	EN 13 059:2002'ye göre gövde titreşimi	
10.7.3	EN 13 059:2002'ye göre el titreşimi	

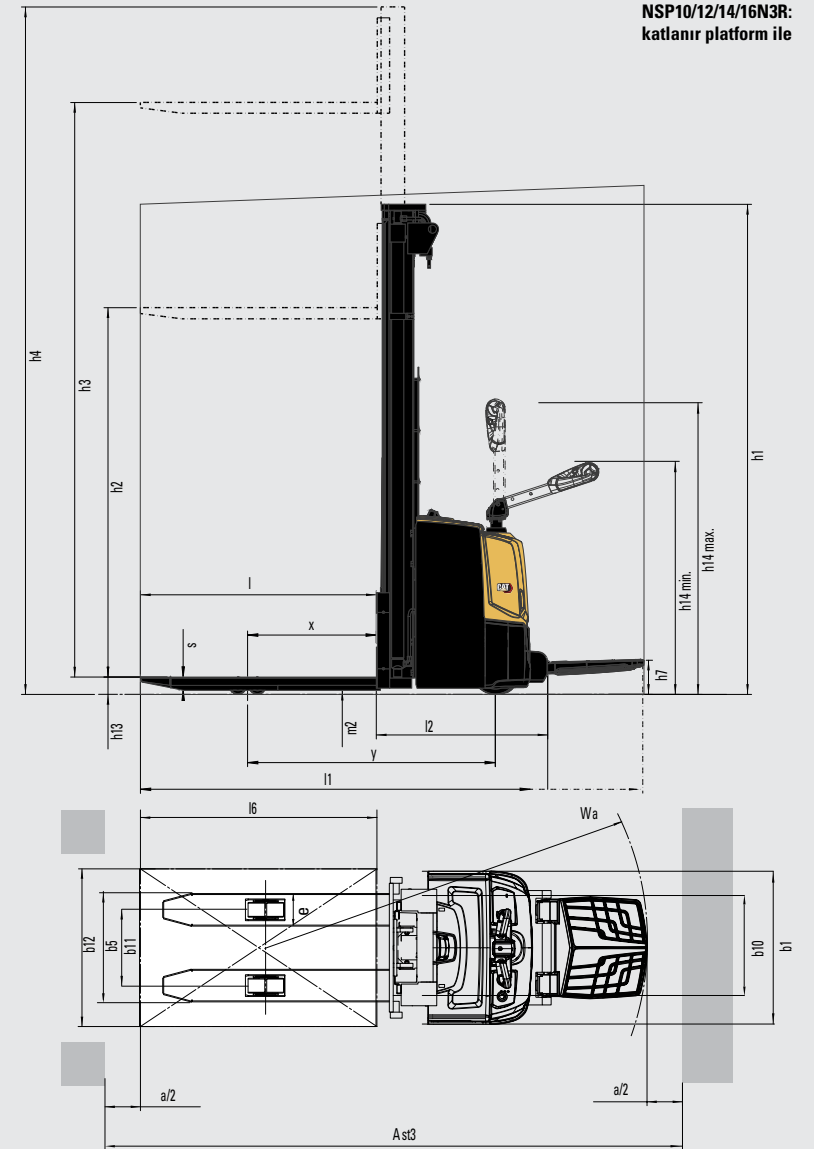
Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NSP10N3	NSP12N3	NSP14N3	NSP16N3
akü	akü	akü	akü
yaya kumandalı	yaya kumandalı	yaya kumandalı	yaya kumandalı
1000	1200	1400	1600
600	600	600	600
700	750	750	750
1215	1330 ¹⁾	1330	1330 ²⁾
730	1020	1020	1095
612 / 1128	810 / 1410	845 / 1580	930 / 1171
534 / 196	730 / 295	730 / 295	790 / 311
Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
230 x 70	230 x 70	230 x 70	230 x 70
85 x 90	85 x 90	85 x 75	85 x 75
125 x 60	125 x 60	125 x 60	125 x 60
2 / 1x + 1	2 / 1x + 1	4 / 1x + 1	4 / 1x + 1
515	515	515	515
385	385	385	385
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
-	-	-	-
865 / 1420	865 / 1420	865 / 1420	865 / 1420
90	90	90	90
1835	1900 ¹⁾	1900	1900 ²⁾
685	750 ¹⁾	750	750 ²⁾
800	800	800	800
56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150
750	750	750	750
570	570	570	570
-	-	-	-
20	20	20	20
2329	2422 ¹⁾	2422	2422 ²⁾
1958	2022 ¹⁾	2022	2022 ²⁾
-	-	-	-
2298	2374 ¹⁾	2374	2374 ²⁾
2158	2222 ¹⁾	2222	2222 ²⁾
1458	1572 ¹⁾	1572	1572 ²⁾
6.0 / 6.0	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0
0.15 / 0.30	0.16 / 0.33	0.14 / 0.33	0.15 / 0.32
0.29 / 0.32	0.46 / 0.35	0.45 / 0.35	0.43 / 0.34
8 / 15	8 / 15	8 / 15	8 / 15
Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli
1.0	1.0	1.0	1.0
2.2	2.2	2.2	3.2
24 / 150	24 / 150 - 250 ³⁾	24 / 250	24 / 250 - 375 ³⁾
151	151 - 212	212	212 - 288
0.46	0.76	0.77	0.77
Kademesiz	Kademesiz	Kademesiz	Kademesiz
64.8	64.1	64.1	64.1
-	-	-	-
< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5



- 150 Ah akü ile bu boyut 64 mm azalır
- 375 Ah akü ile bu boyut 72 mm artar
- FEM2A çatal taşıyıcısına bağlanmış dövmeye çatallar
- Geniş çift ayaklı destek ayaklarının sahada ayarlanabilir genişliği
- Daha büyük aküler ile birkaç boyut artar (bkz. Not: #1-2)

Ast = Çalışma koridoru genişliği
 Ast3 = Çalışma koridoru genişliği (b12 < 1000mm)
 Ast = $Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2} + a$
 Ast3 = $Wa + l6 - x + a$
 Wa = Dönme çapı
 l6 = Palet genişliği (800 veya 1000 mm)
 x = Yük tekeri aksından çatal yüzüne
 b12 = Palet genişliği (1200 mm)
 a = Güvenlik mesafesi = 2 x 100 mm

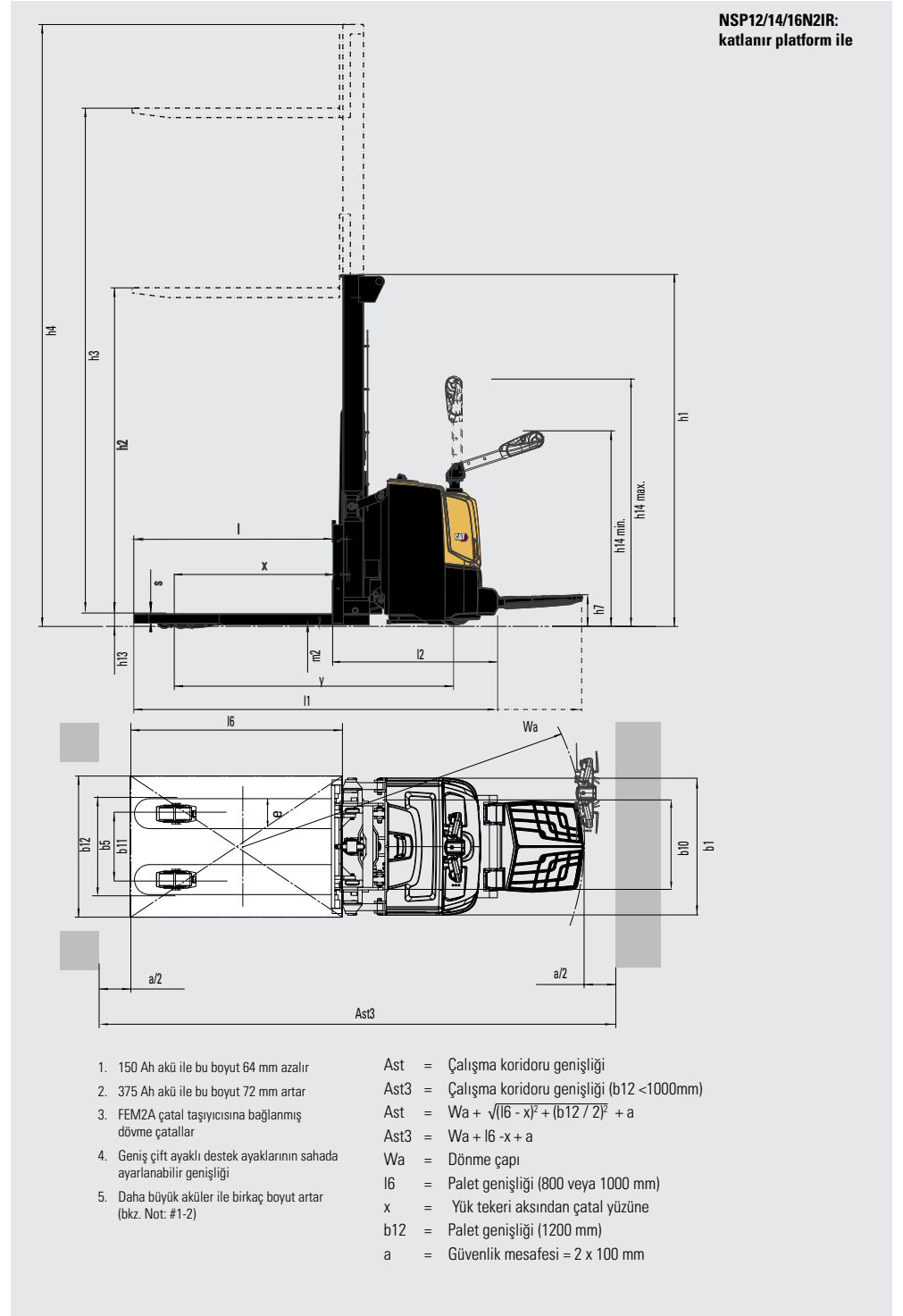
Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NSP10N3R	NSP12N3R	NSP14N3R	NSP16N3R
akü	akü	akü	akü
yaya kumandalı / ayakta binicili	yaya kumandalı / ayakta binicili	yaya kumandalı / ayakta binicili	yaya kumandalı / ayakta binicili
1000	1200	1400	1600
600	600	600	600
700	750	750	750
1215	1330 ¹⁾	1330	1330 ²⁾
860	1100	1100	1176
715 / 1155	840 / 1400	860 / 1580	990 / 1795
640 / 220	860 / 320	740 / 295	860 / 320
Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
230 x 70	230 x 70	230 x 70	230 x 70
85 x 90	85 x 90	85 x 75	85 x 75
125 x 60	125 x 60	125 x 60	125 x 60
2 / 1x + 1	2 / 1x + 1	4 / 1x + 1	4 / 1x + 1
515	515	515	515
385	385	385	385
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
175	175	175	175
1155 / 1550	1155 / 1550	1155 / 1550	1155 / 1550
90	90	90	90
1955 / 2435	2020 / 2500 ¹⁾	2020 / 2500	2020 / 2500 ²⁾
805 / 1285	870 / 1350 ¹⁾	870 / 1350	870 / 1350 ²⁾
800	800	800	800
56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150
750	750	750	750
570	570	570	570
-	-	-	-
20	20	20	20
2449 / 2929	2542 / 3022 ¹⁾	2542 / 3022	2542 / 3022 ²⁾
2078 / 2558	2142 / 2622 ¹⁾	2142 / 2622	2142 / 2622 ²⁾
2418 / 2898	2494 / 2974 ¹⁾	2494 / 2974	2494 / 2974 ²⁾
2278 / 2758	2342 / 2822 ¹⁾	2342 / 2822	2342 / 2822 ²⁾
1578 / 2058	1692 / 2172 ¹⁾	1692 / 2172	1692 / 2172 ²⁾
6.0 / 6.0	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0
0.15 / 0.30	0.16 / 0.33	0.14 / 0.33	0.15 / 0.32
0.29 / 0.32	0.46 / 0.35	0.45 / 0.35	0.43 / 0.34
8 / 15	8 / 15	8 / 15	8 / 15
Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli
1.0	1.0	1.0	1.0
2.2	2.2	2.2	3.2
24 / 150	24 / 150 - 250 ³⁾	24 / 250	24 / 250 - 375 ³⁾
151	151 - 212	212	212 - 288
0.75	0.77	0.78	0.78
Kademesisiz	Kademesisiz	Kademesisiz	Kademesisiz
64.6	64.0	64.0	64.0
0.8	0.8	0.8	0.8
< 2.5	< 2.5	< 2.5	< 2.5



- | | |
|--|--|
| 1. 150 Ah akü ile bu boyut 64 mm azalır | Ast = Çalışma koridoru genişliği |
| 2. 375 Ah akü ile bu boyut 72 mm artar | Ast3 = Çalışma koridoru genişliği (b12 <1000mm) |
| 3. FEM2A çatı taşıyıcısına bağlanmış döşme çatalları | Ast = $Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2} + a$ |
| | Ast3 = $Wa + l6 - x + a$ |
| 4. Geniş çift ayaklı destek ayaklarının sahada ayanlanabilir genişliği | Wa = Dönme çapı |
| | l6 = Palet genişliği (800 veya 1000 mm) |
| 5. Daha büyük aküler ile birkaç boyut artar (bkz. Not: #1-2) | x = Yük tekeri aksından çatı yüzüne |
| | b12 = Palet genişliği (1200 mm) |
| | a = Güvenlik mesafesi = 2 x 100 mm |

Özellikler		
1.1	Üretici	
1.2	Üreticinin model tanımı	
1.3	Güç kaynağı	
1.4	Operatör tipi:	
1.5	Yük kapasitesi	Q (kg)
1.6	Yük merkezi mesafesi	c (mm)
1.8	Yük mesafesi, akstan çatal yüzüne	x (mm)
1.9	Dingil mesafesi	y (mm)
Ağırlık		
2.1b	Yüksüz ve maksimum akü ağırlığıyla yüklü makine ağırlığı	kg
2.2	Aks yükü ile nominal yükte& maksimum akülü makine ağırlığı, yürüyüş/yük tarafı	kg
2.3	Aks yükü ile yük olmaksızın& maksimum akülü makine ağırlığı, yürüyüş/yük tarafı	kg
Lastikler ve Tahrik Donanımı		
3.1	Tekerlekler: PT=Power Thane, Vul=Vulkollan, P=Polüüretan, N=Naylon, K=Kaçuk yürüyüş/yük tarafı	
3.2	Tekerlek ebatları yürüyüş tarafı	(mm)
3.3	Tekerlek ebatları yük tarafı	(mm)
3.4	Denge teker ebatları (çap x genişlik)	(mm)
3.5	Tekerlek sayısı, yük tekeri/yürüyüş (x-tahrik edilen)	
3.6	Yürüyüş genişliği (tekerlek orta noktaları arası), yürüyüş tarafı	b10 (mm)
3.7	Yürüyüş genişliği (tekerlek orta noktaları arası), yük tarafı	b11 (mm)
Boyutlar		
4.2b	Yükseklik	h1 (mm)
4.3	Serbest kaldırma	h2 (mm)
4.4	Kaldırma yüksekliği	h3 (mm)
4.5	Yükseklik, kaydırılmış mast	h4 (mm)
4.6	İnisyal kaldırma	h5 (mm)
4.8	Koltuklu ya da ayakta yükseklik	h7 (mm)
4.9	Kumanda kolu yüksekliği / direksiyon konsolu (min./maks.)	h14 (mm)
4.15	Çatal yüksekliği, tamamen inmiş	h13 (mm)
4.19	Toplam uzunluk	l1 (mm)
4.20	Çatal yüzüne olan uzunluk	l2 (mm)
4.21	Toplam genişlik	b1/b2 (mm)
4.22	Çatal boyutları (kalınlık, genişlik, uzunluk)	s / e / l (mm)
4.24	Çatal ayna genişliği	b3 (mm)
4.25	Çatallar üzerinde dıştan dışa genişlik (minimum/maksimum)	b5 (mm)
4.26	Destek ayaklarının iç genişliği	b4 (mm)
4.32	Aks ortası yerden yüksekliği, (çatallar inmiş halde)	m2 (mm)
4.33c	1000 x1200 mm paletle, enine çalışma genişliği(Ast), yük enine, platform açık/kapalı	Ast (mm)
4.33d	1000 x1200 mm paletle, enine çalışma genişliği(Ast3), yük enine, platform açık/kapalı	Ast3 (mm)
4.34a	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast)	Ast (mm)
4.34b	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast3)	Ast3 (mm)
4.34c	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast), platform açık/kapalı	Ast (mm)
4.34d	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast3), platform açık/kapalı	Ast3 (mm)
4.35	Dönüş yarı çapı	Wa (mm)
Performans		
5.1	Yürüyüş hızı, yüklü/yüksüz	km / h
5.2	Kaldırma hızı, yüklü/yüksüz	m / s
5.3	İndirme hızı, yüklü/yüksüz	m / s
5.7	Tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.8	Maksimum tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.9	İvmelenme (10 metre) yüklü/yüksüz	s
5.10	Servis freni	
Elektrikli Motorlar		
6.1	Tahrik motoru kapasitesi (60 dakikalık kısa görev)	kW
6.2	%15 görev faktöründe kaldırma motoru verimi	kW
6.3	Akü tipi DIN	
6.4	5 saat deşarjda akü voltajı/kapasitesi	V / Ah
6.5	Akü ağırlığı	kg
6.6a	EN 16796 gevrimine bağlı enerji tüketim oranı	kWh / h
Muhtelif		
8.1	Şanzuman Kontrolü	
10.7	EN 12 053:2001 ve EN ISO 4871'e göre sürücünün kulak seviyesinde gürültü düzeyi, çalışan LpAZ	dB (A)
10.7.1	EN 12 053:2001 ve EN ISO 4871'e göre sürücünün kulak seviyesinde gürültü düzeyi, tahrik/kaldırma/rlantı LpAZ	dB (A)
10.7.2	EN 13 059:2002'ye göre gövde titreşimi	
10.7.3	EN 13 059:2002'ye göre el titreşimi	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NSP12N3IR	NSP14N3IR	NSP16N3IR
akü	akü	akü
yaya kumandalı/ ayakta binicili	yaya kumandalı/ ayakta binicili	yaya kumandalı/ ayakta binicili
1200	1400	1600
600	600	600
925	925	925
1610	1610	1610 ²⁾
1175	1175	1251
1030 / 1350	1115 / 1460	1263 / 1588
840 / 335	840 / 335	903 / 348
Vul / Vul	Vul / Vul	Vul / Vul
230 x 70	230 x 70	230 x 70
85 x 90	85 x 75	85 x 75
125 x 60	125 x 60	125 x 60
2 / 1x + 1	4 / 1x + 1	4 / 1x + 1
515	515	515
385	385	385
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
110	110	110
175	175	175
1155 / 1550	1155 / 1550	1155 / 1550
90	90	90
2125 / 2605	2125 / 2605	2125 / 2605 ²⁾
975 / 1455	975 / 1455	975 / 1455 ²⁾
800	800	800
56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150	56 / 186 / 1150
750	750	750
570	570	570
-	-	-
20	20	20
2777 / 3257	2777 / 3257	2777 / 3257 ²⁾
2247 / 2727	2247 / 2727	2247 / 2727 ²⁾
2657 / 3137	2657 / 3137	2657 / 3137 ²⁾
2447 / 2927	2447 / 2927	2447 / 2927 ²⁾
1972 / 2452	1972 / 2452	1972 / 2452 ²⁾
6.0 / 6.0	6.0 / 6.0	6.0 / 6.0
0.16 / 0.33	0.14 / 0.33	0.15 / 0.32
0.46 / 0.35	0.45 / 0.35	0.43 / 0.34
8 / 15	8 / 15	8 / 15
Elektrikli	Elektrikli	Elektrikli
1.0	1.0	1.0
2.2	2.2	3.2
24 / 250	24 / 250	24 / 250 - 375 ³⁾
212	212	212 - 288
0.77	0.78	0.78
Kademesiz	Kademesiz	Kademesiz
64.0	64.0	64.0
0.8	0.8	0.8
< 2.5	< 2.5	< 2.5

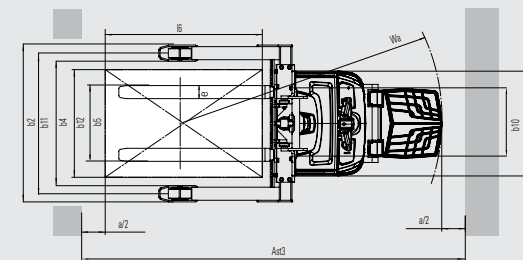
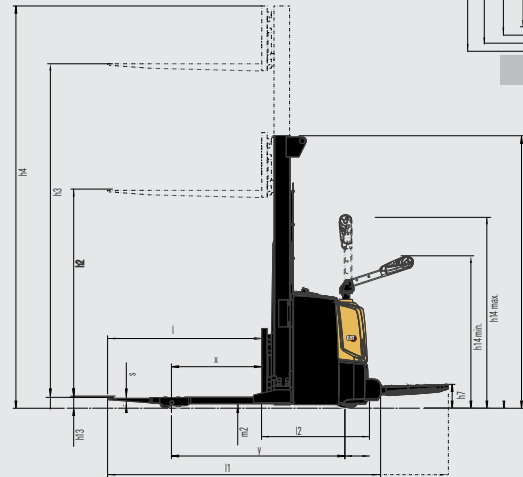
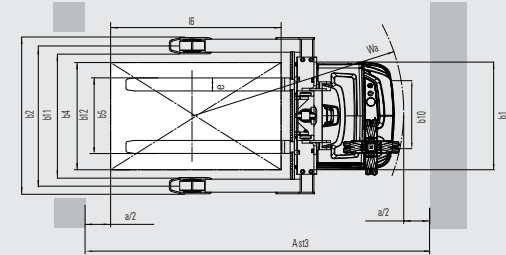
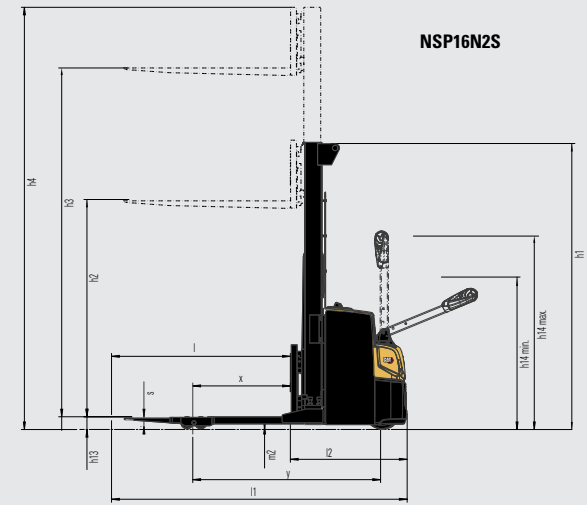


Özellikler		
1.1	Üretici	
1.2	Üreticinin model tanımı	
1.3	Güç kaynağı	
1.4	Operatör tipi:	
1.5	Yük kapasitesi	Q (kg)
1.6	Yük merkezi mesafesi	c (mm)
1.8	Yük mesafesi, akstan çatallara yüzüne	x (mm)
1.9	Dingil mesafesi	y (mm)
Ağırlık		
2.1b	Yüksüz ve maksimum akü ağırlığıyla yüklü makine ağırlığı	kg
2.2	Aks yükü ile nominal yükte & maksimum akülü makine ağırlığı, yürüyüş/yük tarafı	kg
2.3	Aks yükü ile yük olmaksızın & maksimum akülü makine ağırlığı, yürüyüş/yük tarafı	kg
Lastikler ve Tahrir Donanımı		
3.1	Tekerlekler: PT=Power Thane, Vul=Vulokollan, P=Polüüretan, N=Naylon, K=Kaçuok yürüyüş/yük tarafı	
3.2	Tekerlek ebatları yürüyüş tarafı	(mm)
3.3	Tekerlek ebatları yük tarafı	(mm)
3.4	Denge teker ebatları (çap x genişlik)	(mm)
3.5	Tekerlek sayısı, yük tekeri/yürüyüş (x=tahrir edilen)	
3.6	Yürüyüş genişliği (tekerlek orta noktaları arası), yürüyüş tarafı	b10 (mm)
3.7	Yürüyüş genişliği (tekerlek orta noktaları arası), yük tarafı	b11 (mm)
Boyutlar		
4.2b	Yükseklik	h1 (mm)
4.3	Serbest kaldırma	h2 (mm)
4.4	Kaldırma yüksekliği	h3 (mm)
4.5	Yükseklik, kaydırılmış mast	h4 (mm)
4.6	İnisyal kaldırma	h5 (mm)
4.8	Koltuklu ya da ayakta yükseklik	h7 (mm)
4.9	Kumanda kolu yüksekliği / direksiyon konsolu (min./maks.)	h14 (mm)
4.10	Destek ayaklarının yüksekliği	h8 (mm)
4.15	Çatal yüksekliği, tamamen inmiş	h13 (mm)
4.19	Toplam uzunluk	l1 (mm)
4.20	Çatal yüzüne olan uzunluk	l2 (mm)
4.21	Toplam genişlik	b1/b2 (mm)
4.22	Çatal boyutları (kalınlık, genişlik, uzunluk)	s / e / l (mm)
4.24	Çatal ayna genişliği	b3 (mm)
4.25	Çatallar üzerinde dıştan dışa genişlik (minimum/maksimum)	b5 (mm)
4.26	Destek ayaklarının iç genişliği	b4 (mm)
4.32	Aks ortası yerden yüksekliği, (çatallar inmiş halde)	m2 (mm)
4.33c	1000 x1200 mm paletle, enine çalışma genişliği(Ast), yük enine, platform açık/kapalı	Ast (mm)
4.33d	1000 x1200 mm paletle, enine çalışma genişliği(Ast3), yük enine, platform açık/kapalı	Ast3 (mm)
4.34a	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast)	Ast (mm)
4.34b	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast3)	Ast3 (mm)
4.34c	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast), platform açık/kapalı	Ast (mm)
4.34d	800 x1200 mm paletle, boyuna çalışma genişliği(Ast3), platform açık/kapalı	Ast3 (mm)
4.35	Dönüş yarı çapı	Wa (mm)
Performans		
5.1	Yürüyüş hızı, yüklü/yüksüz	km / h
5.2	Kaldırma hızı, yüklü/yüksüz	m / s
5.3	İndirme hızı, yüklü/yüksüz	m / s
5.7	Tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.8	Maksimum tırmanma kabiliyeti, yüklü/yüksüz	%
5.9	İvmelenme (10 metre) yüklü/yüksüz	s
5.10	Servis freni	
Elektrikli Motorlar		
6.1	Tahrir motoru kapasitesi (60 dakikalık kısa görev)	kW
6.2	%15 görev faktöründe kaldırma motoru verimi	kW
6.3	Akü tipi DIN	
6.4	5 saat deşarjda akü voltajı/kapasitesi	V / Ah
6.5	Akü ağırlığı	kg
6.6a	EN 16796 çevrimine bağılı enerji tüketim oranı	kWh / h
Muhtelif		
8.1	Şanzuman Kontrolü	
10.7	EN 12 053:2001 ve EN ISO 4871'e göre sürücünün kulak seviyesinde gürültü düzeyi, çalışan LpAZ	dB (A)
10.7.1	EN 12 053:2001 ve EN ISO 4871'e göre sürücünün kulak seviyesinde gürültü düzeyi, tahrir/kaldırma/rölanti LpAZ	dB (A)
10.7.2	EN 13 059:2002'ye göre gövde titreşimi	
10.7.3	EN 13 059:2002'ye göre el titreşimi	

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NSP16N3S	NSP16N3SR
akü	akü
yaya kumandalı	yaya kumandalı/ ayakta binicili
1600	1600
600	600
750	750
1395 ²⁾	1395 ²⁾
1364	1516
1106 / 1885	1246 / 1880
953 / 411	1081 / 435
Vul / Vul	Vul / Vul
230 x 70	230 x 70
85 x 75	85 x 75
125 x 60	125 x 60
4 / 1x + 1	4 / 1x + 1
515	515
1025-1425	1025-1425
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
(tabloya bakınız)	(tabloya bakınız)
-	-
-	175
865 / 1420	1155 / 1550
84	84
85	85
1965 ²⁾	2085 / 2565 ²⁾
815 ²⁾	935 / 1415 ²⁾
800 / 1150 - 1550 ⁴⁾	800 / 1150 - 1550 ⁴⁾
40 / 100 / 1150 ³⁾	40 / 100 / 1150 ³⁾
980	980
260-900 ³⁾	260-900 ³⁾
900-1300 ⁴⁾	900-1300 ⁴⁾
20	20
2487 ²⁾	2607 / 3087 ²⁾
2087 ²⁾	2207 / 2687 ²⁾
2439 ²⁾	2559 / 3039 ²⁾
2287 ²⁾	2407 / 2887 ²⁾
1637 ²⁾	1757 / 2237 ²⁾
Elektrikli	Elektrikli
Kademesiz	Kademesiz
64.1	65.1
-	0.8
< 2.5	< 2.5

- Ast = Çalışma koridoru genişliği
 Ast3 = Çalışma koridoru genişliği (b12 <1000mm)
 Ast = $Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2} + a$
 Ast3 = $Wa + l6 - x + a$
 Wa = Dönme çapı
 l6 = Palet genişliği (800 veya 1000 mm)
 x = Yük tekeri aksından çatallara yüzüne
 b12 = Palet genişliği (1200 mm)
 a = Güvenlik mesafesi = 2 x 100 mm

- 150 Ah akü ile bu boyut 64 mm azalır
- 375 Ah akü ile bu boyut 72 mm artar
- FEM2A çatallı taşıyıcısına bağlanmış dövme çatallar
- Geniş çift ayaklı destek ayaklarının sahada ayarlanabilir genişliği
- Daha büyük aküler ile birkaç boyut artar (bkz. Not: #1-2)



NSP16N2SR:
katlanır platform ile

NSP10N3/10N3R				
Mast tipi	h3+h13	h1*	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
S	1500	1980	1980	1500
D	2500	1775	3000	195
	2900	1975	3400	195
	3300	2175	3800	195

NSP12/14/16N3 / NSP12/14 /16N3R				
Mast tipi	h3+h13	h1*	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
S	1500	1950	1950	1500
DS	2500	1835	3000	200
	2900	2035	3400	200
	3300	2235	3800	200
	3600	2385	4100	200
	4300	2735	4800	200
DEV	2500	1775	2940	1355
	2900	1975	3340	1555
	3300	2235	3800	1755
	3600	2385	4100	1905
	3700	2435	4200	1955
	4300	2735	4800	2255
TR	4100	1955	4640	-
	4300	2020	4840	-
	4700	2153	5240	-
	5400*	2385	5940	-
TREV	4100	1955	4640	1475
	4300	2020	4840	1540
	4700	2153	5240	1673
	5400*	2385	5940	1905

NSP12/14/16N3I / NSP12/14/16N3IR				
Mast tipi	h3+h13	h1*	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
S	1500	2055	2055	1505
DS	2500	1940	3105	200
	2900	2140	3505	200
	3300	2340	3905	200
	3600	2490	4205	200
	4300	2840	4905	200
	2500	1940	3105	1360
DEV	2900	2140	3505	1560
	3300	2340	3905	1760
	3600	2490	4205	1910
	3700	2540	4305	1960
	4300	2840	4905	2260
TR	4100	2060	4745	-
	4300	2125	4945	-
	4700	2260	5345	-
	5400*	2490	6045	-
	4100	2060	4745	1480
TREV	4300	2125	4945	1545
	4700	2260	5345	1673
	5400*	2490	6045	1910

NSP16N3S / NSP16N3SR				
Mast tipi	h3+h13	h1*	h4	h2+h13
	mm	mm	mm	mm
S	1500	2030	2030	1500
DS	2500	1915	3080	195
	2900	2115	3480	195
	3300	2315	3880	195
	3600	2465	4180	195
	4300	2815	4880	195
DEV	2500	1915	3080	1355
	2900	2115	3480	1555
	3300	2315	3880	1755
	3600	2465	4180	1905
	3700	2515	4280	1955
	4300	2815	4880	2255
TR	4100	2035	4720	-
	4300	2100	4920	-
	4700	2233	5320	-
	5400	2465	6020	-
TREV	4100	2035	4720	1475
	4300	2100	4920	1540
	4700	2233	5320	1753
	5400	2465	6020	1905

Direk Performansı ve Kapasitesi

- * = sadece NSP14-16N2R & NSP14-16N2(I)R
- S = Simpleks
- D = Serbest kaldırma içermeyen dubleks (orta silindir)
- DS = Serbest kaldırma içermeyen dubleks (yan silindirler)
- DEV = Serbest kaldırma dubleks direk
- TR = Serbest kaldırma içermeyen tripleks
- TREV = Serbest kaldırma tripleks direk
- h3+h13 = Kaldırma yüksekliği
- h1 = İndirilmiş asansör yüksekliği
- h4 = Kaldırılmış asansör yüksekliği
- h2+h13 = Serbest kaldırma



LI-ION AKÜLER

DEĞİŞİM ZAMANI?



Lityum-iyon (Li-ion) akü teknolojisi, Cat® elektrikli denge ve depo forklift araç serilerinde mevcuttur. Kurşun-asit aküler müşterilerimiz için sevilen bir seçenek olmaya ve birçok avantaj sunmaya devam ederken Li-ion akülerin üstesinden gelebileceği çeşitli sorunlar yaratıyorlar.

Li-ion aküye geçiş yapıldığında muhtemelen en büyük değişim şarj kullanma olanağıdır. Vardiya aralarında aküleri değiştirmek yerine kısa molalarda aküyü hızlı şarj cihazına takabilir ve aynı aküyle 7/24 çalışabilirsiniz. Bu, verimlilik, çevre ve emniyet avantajlarıyla birlikte Li-ion akünün çekici bir alternatif olmasını sağlar.



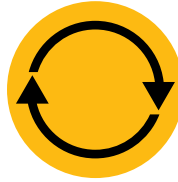
**DAHA UZUN
HİZMET SÜRESİ**



**DAHA YÜKSEK
VERİMLİLİK**



**DAHA UZUN
ÇALIŞMA SÜRESİ**



**SÜREKLİ YÜKSEK
PERFORMANS**



**DAHA HIZLI
ŞARJ**



**AKÜ
DEĞİŞİMİ YOK**



**GÜNLÜK
BAKIM YOK**



**DAHİLİ
KORUMA**

Kurşun-asit akülere göre Cat Li-ion akülerin avantajları

Li-ion; enerji, ekipman, işçilik ve arıza süresi hususunda tasarruf olarak görülmesi gereken bir yatırımdır.

- **Daha uzun hizmet süresi** – kurşun-asit hizmet süresini 3 - 4 katı – genel akü yatırımını düşürür
- **Daha yüksek verimlilik** – şarj ve deşarj sırasındaki enerji kayıpları %30'a kadar daha düşüktür, bu nedenle elektrik tüketimi azalır
- **Daha uzun çalışma süresi** - daha verimli akü performansı ve aküye hasar vermeden veya ömrünü kısaltmadan sağlanabilen şarj olanaklarının kullanımı
- **Sürekli yüksek performans** – daha sabit voltaj eğrisi ile – vardiyanın sonuna doğru bile daha yüksek forklift verimliliği sağlar
- **Daha hızlı şarj** - en hızlı şarj cihazları ile 1 saatten daha az bir sürede tam şarj sağlar
- **Akü değiştirme yok**- hızlı uygun durum şarjları - birkaç saat fazladan çalışma için 15 dakika - tek bir aküyle sürekli çalışmayı mümkün kılar ve yedek parça satın alma, saklama ve bakım gereksinimini en aza indirir
- **Günlük bakım gerektirmez** – akü şarj sırasında araçta kalır ve su dolumu veya elektrolit kontrolüne gerek yoktur
- **Gaz yok** – veya asit püskürmesi - akü odası ve havalandırma sistemi için gereken alan, ekipman ve işletme maliyetlerini önler
- **Dahili koruma** - akıllı akü yönetim sistemi (BMS), aşırı deşarj, şarj, voltaj ve sıcaklığı otomatik olarak önler ve yanlış kullanımı neredeyse tamamen ortadan kaldırır

Farklı kapasitelere sahip aküler ve şarj cihazları mevcuttur. Bayınız ihtiyaçlarınız için en iyi kombinasyonu belirleyecektir. Bayınızda ayrıca kafanızın rahat olmasını sağlayan yıllık kontrollere tabi olan opsiyonel 5 yıllık garanti ile ilgili danışmanlık alabilirsiniz.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WTrSC2548(02/25) © 2025 MLE B.V. (kayıt no. 33274459). Tüm hakları Saklıdır. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK bunlarla ilgili logolar, "Caterpillar Corporate Sarısı", "Power Edge" ve Cat "Modern Hex" ticari görünümü, ve ayrıca burada kullanılan kurumsal kimlik ve ürün kimliği, Caterpillar'ın ticari markalarıdır ve izin alınmadan kullanılamaz.

NOT: Performans spesifikasyonları, standart üretim toleranslarına, aracın durumuna, lastik türlerine, zemin veya yüzey koşullarına, uygulamalara veya işletim ortamına bağlı olarak değişebilir. Forkliftler, standart olmayan opsiyonlarla gösterilmiş olabilir. Özel performans gereksinimleri ve bulunduğunuz bölgedeki konfigürasyonlar için Cat forklift yetkili satıcınızla görüşmeniz gerekir. Cat Lift Trucks, sürekli ürün geliştirme politikasını izlemektedir. Bu nedenle, bazı malzemeler, opsiyonlar ve spesifikasyonlar, haber verilmeden değiştirilebilir.



**DOWNLOAD
BROCHURE**



**WATCH
VIDEOS**



**DOWNLOAD
OUR APP**

