

FE4P 16/20Q

Vierrad-Elektro-Gabelstapler

 Bereit für Lithium-Energie

VORTEILE

Das Design der Q-Serie basiert auf der ursprünglichen Noblift E- und N-Serie und vereint deren Vorteile für leichte und mittlere Anwendungen mit hohem Komfort und hoher Effizienz. Der Stapler ist optional mit Blei-Säure- oder Lithium-Ionen-Batterien ausgestattet. Dank des abgesenkten Schwerpunkts und des Fahrerschuttdachs eignet sich der Stapler ideal für den Einsatz in beengten Bereichen, wie z. B. beim Einfahren in Aufzüge.



Q Serie MITTELSCHWERE AUSFÜHRUNG



AC WARTUNGSFREIER ANTRIEBSMOTOR

Wartungsfreier und leistungsstarker AC-Antriebsmotor. Im Vergleich zu herkömmlichen Gleichstrommotoren müssen bei den AC-Motoren von Noblift keine Kohlebürsten ausgetauscht werden. Ausgestattet mit Drehzahl- und Temperatursensoren erhöht dies die Zuverlässigkeit des AC-Motors erheblich.

LEISES, VIBRATIONSARMES DESIGN

Das Hydrauliksystem verfügt über eine geräuscharme Zahnradpumpe und eine vollhydraulische Servolenkung. Leiser und komfortabler Betrieb. Die stoßgedämpfte Lenkachse schützt das Fahrzeugsystem und verlängert die Lebensdauer des Gabelstaplers.

SEITENAUSZUGSBATTERIE

Ein Batteriewechsel durch den Einsatz eines anderen Gabelstaplers ist bei Bedarf problemlos möglich und ermöglicht so einen Dauereinsatz.

SICHERERE UND EINFACHERE ELEKTROMAGENETISCHE BREMSE

Sicherer und einfacher elektromagnetischer Fahrzeugsteuerungsmodus und die elektromagnetische Bremse sorgen für mehr Komfort für den Fahrer.

NIEDRIGER SCHWERPUNKT

Das Antriebssystem verwendet eine horizontale, fächerförmige Antriebsachse, die parallel angeordnet ist und über ein großes Übersetzungsverhältnis verfügt. Die Batterie ist unten am Rahmen montiert. Die Fahrzeughöhe beträgt 2080 mm, bietet einfachen Zugang durch begrenzte Türen und hohe Stabilität.



Die Motorhaube und die kleinen Seitenwände links und rechts bestehen aus Stahlplatten, was einfach und dezent ist und die Handhabung erleichtert.



Der Gabelstapler ist standardmäßig mit LED-Leuchten ausgestattet: Scheinwerfer, vordere Blinker, hintere Kombinationsleuchten und Warnleuchten. Helles Licht bei geringem Stromverbrauch ermöglicht Ihnen den ungehinderten Einsatz auch bei Nacht.



Im Vergleich zu anderen 4-Rad-Elektro-Gegengewichtstaplern der N-Serie ist dieses Modell kleiner und flexibler und eignet sich daher besser für Arbeiten in engen Bereichen.



Intelligente Pufferung beim Absenken auf den Boden, die Boden und Ladung effektiv vor Beschädigungen schützt.



Produktmerkmale



Das Getriebesystem nutzt eine horizontale, fächerförmige Antriebsachse mit paralleler Anordnung und großem Übersetzungsverhältnis. Die Batterie ist unten am Rahmen montiert. Der Fahrmotor ist ein wartungsfreier Wechselstrommotor.



Multifunktionsanzeige mit Fehleralarm, Erinnerung bei niedrigem Batteriestand. Hohe, mittlere und niedrige Geschwindigkeitsmodi.



Fahrzeugsteuerungsmodus:
Gefedertes Fahrbremssystem,
stufenlose Geschwindigkeitsregelung.
Fahrspaß bei der Arbeit.

**Ergonomische
Hydrauliksteuerung für
komfortable Bedienung mit
weiter Sicht auf den Mast und
einfach zu bedienenden
rechtsseitigen Steuerhebeln und
Lenkrad mit Drehknopf.**



Die Stoßdämpfung der Lenkachse dient dem Schutz des Fahrzeugs und verlängert die Lebensdauer des Staplers.



Die vordere Mehrwegeventil-Bedienvorrichtung macht die Bedienung komfortabler.



Der elektromagnetische Bremsknopf unterbricht die Stromzufuhr auf einmal und macht das Bremsen sicherer und einfacher.



Die Gabelstapler sind mit Curtis-Steuerungen ausgestattet, die CAN-Bus-Technologie erleichtert die Diagnose und Fehlerbehebung..

Durch die Verwendung geprüfter und zertifizierter Komponenten wird die Konformität mit internationalen Sicherheitsstandards sichergestellt. Alle gesetzlich vorgeschriebenen Belege liegen vor.



Batteriestatus		Warnung	
Batterie Nummer	16	Zellenüberspannung	Normal
Batterie-Typ	Lithium	Batterieüberspannung	Normal
Spannung (V)	52.4Electric(A)	Zellenspannungsabweichung	Normal
Elektrik (A)	0.0	Batteriespannungsabweichung	Normal
SOC	63.9%	Entladungstemperatur hoch	Normal
Entladung	AN	Entladetemperatur niedrig	Normal
Mittlere Spannung (mV)	3281	Ladetemperatur hoch	Normal
Differenzspannung (mV)	2	Ladetemperatur niedrig	Normal
Mittlere Temperatur (°C)	11.1		
Differenztemperatur (°C)	0.7		
Umgebungstemperatur (°C)	10.9		
Aufladung	AUS		
BMS-Zeit	200-12-12103614		
Max. Voltzahl (mV)	[1] 3281		
Min. Voltzahl (mV)	[5] 3280		
Max. Temperatur Nr. (°C)	[4] 11.7		
Min. Temperatur Nr. (°C)	[2] 11.0		

Einzeltemp.	1	2	3	4	5	6	7	8
01—08	11.3°C	11.0°C	11.1°C	11.7°C	11.2°C	11.0°C	11.5°C	11.6°C
09—16	11.1°C	11.3°C	11.1°C	11.7°C	11.1°C	11.2°C	11.6°C	11.7°C

Zellenspannung	1	2	3	4	5	6	7	8
01—08	3.281V	3.282V	3.281V	3.281V	3.281V	3.281V	3.282V	3.280V
09—16	3.282V	3.281V	3.281V	3.281V	3.281V	3.282V	3.282V	3.280V

Jede Batterie kann mithilfe eines speziellen Softwaretools über eine CAN-Verbindung diagnostiziert werden. Die Software kann Informationen über den Zustand der Batterie bereitstellen, beispielsweise Zellengleichgewicht, Anzahl der Lade-/Entladezyklen, Strom, Energieverbrauch, Temperatur, Lade-/Entladeparameter, Spannung jeder Zelle, Fehler und Alarme sowie Einstellungen für den Zeitpunkt der automatischen Abschaltung.



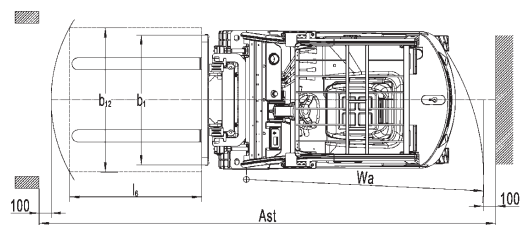
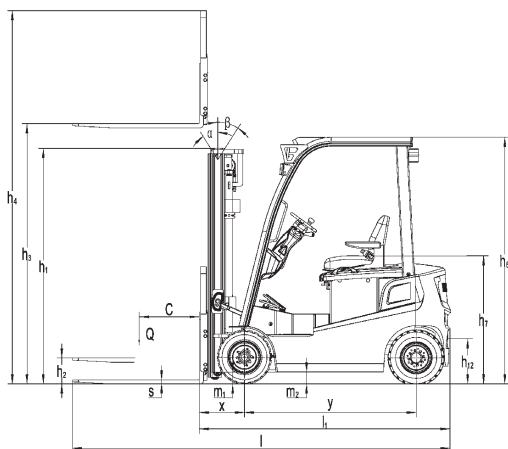
Optionale Lithiumlösung

Optional kann der Gabelstapler mit einer Lithiumbatterie ausgestattet werden. Diese bietet den Vorteil, dass sie wartungsfrei und schnell aufladbar ist und insbesondere bei leichten und gelegentlichen Einsätzen für den Endverbraucher kein Problem darstellt. Blei- und Lithiumbatterien sind perfekt austauschbar. Machen Sie sich keine Gedanken über die richtige Batteriewahl.



Elektrostapler





Masstabelle FE4P16-20Q

Bezeichnung	Hubhöhe h3 (mm)	Freihub h2 (mm)	Höhe Hubgerüst eingefahren h1 (mm)	Höhe Hubgerüst ausgefahren h4 (mm)	Neigung Hubgerüst (Vorwärts/ Rückwärts) $\alpha / \beta (^{\circ})$	Tragfähigkeitstabelle (kg) C=500mm ohne Seitenschub, Einzelbereifung	
						FE4P16Q	FE4P20Q
Zweistufiger ZT	2500	110	1803	3482	6/10	1600	2000
	2700	110	1903	3682	6/10	1600	2000
	3000	110	2053	3982	6/10	1600	2000
	3300	110	2203	4282	6/10	1600	2000
	3500	110	2303	4482	6/10	1600	2000
	3700	110	2403	4682	6/10	1600	1900
	4000	110	2603	4982	6/6	1500	1800
	4300	110	2753	5282	6/6	1400	1600
	4500	110	2853	5482	6/6	1350	1500
Zweistufiges ZZ	5000	110	3128	5982	6/6	900	1100
	2500	853	1803	3482	6/10	1600	2000
	2700	953	1903	3682	6/10	1600	2000
	3000	1103	2053	3982	6/10	1600	2000
	3300	1253	2203	4282	6/10	1600	2000
	3500	1353	2303	4482	6/10	1600	2000
Dreistufige DZ	3700	1453	2403	4682	6/10	1600	1900
	4000	1653	2603	4982	6/6	1500	1800
	4300	1033	1983	4982	6/6	1500	1800
	4500	1153	2103	5282	6/6	1400	1600
	4800	1203	2153	5482	6/6	1300	1500
	5000	1303	2253	5782	6/6	1000	1200
	5500	1403	2353	5982	6/6	900	1100
	5500	1553	2503	6482	3/6	800	900

Technisches Datenblatt für Flurförderzeuge nach VDI 2198

Kennzeichen

1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		FE4P16Q	FE4P20Q
1.3	Antrieb		elektrisch	elektrisch
1.4	Bedienung		sitzend	sitzend
1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q(kg)	1600	2000
1.6	Lastschwerpunktstand	C(mm)	500	500
1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelzinken	x(mm)	381	386

Gewicht

2.1	Eigengewicht inkl. Batterie	kg	2940	3180
2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg	4078/462	4611/569
2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	1320/1620	1460/1720

Räder, Fahrwerk

3.1	Bereifung		Vollgummi/Luft	Vollgummi/Luft
3.2	Reifengröße vorn		18X7-8	18X7-8
3.3	Reifengröße hinten		5.00-8-10PR	5.00-8-10PR
3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		2x/2	2x/2
3.6	Spurweite vorn	b10(mm)	980	980
3.7	Spurweite hinten	b11(mm)	920	920

Grundabmessungen

4.1	Neigung Hubgerüst (Vorwärts/Rückwärts)	$\alpha / \beta (^{\circ})$	6/10	6/10
4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h1(mm)	2053	2053
4.3	Freihub	h2(mm)	130	130
4.4	Hubhöhe	h3(mm)	3000	3000
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4(mm)	3982	3982
4.7	Höhe Fahrerschutzdach	h6(mm)	2075	2075
4.8	Sitzhöhe	h7(mm)	1065	1065
4.12	Kupplungshöhe	h10(mm)	530	530
4.19	Gesamtlänge	l1(mm)	3050	3050
4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l2(mm)	2130	2130
4.21	Gesamtbreite	b1(mm)	1150	1150
4.22	Gabelzinkenabmessungen	s/e/l(mm)	35/100/920	40/100/1070
4.24	Gabelträgerbreite	b3(mm)	1040	1040
4.31	Bodenfreiheit mit Last, unter Hubgerüst	m1(mm)	98	98
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2(mm)	100	100
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 längs	Ast(mm)	3571	3576
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast(mm)	3771	3776
4.35	Wenderadius	Wa(mm)	1990	1990

Leistung

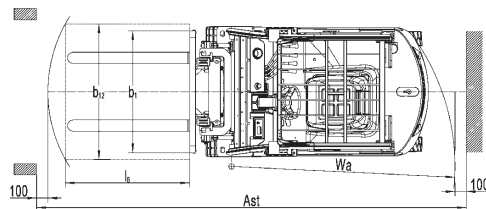
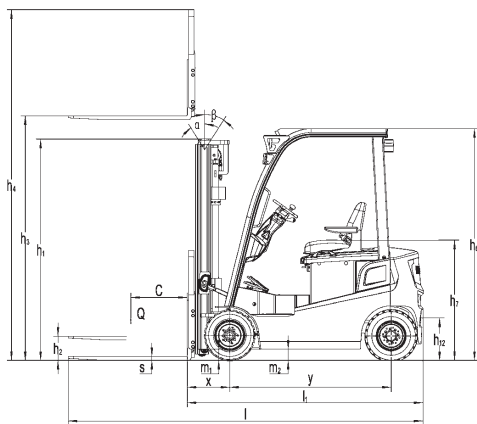
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	12/13	11/13
5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.27/0.35	0.25/0.35
5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.52/0.42	0.52/0.42
5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last (S2 5min)	%	12/15	12/15
5.10	Betriebsbremse		elektromagnetische Bremse	elektromagnetische Bremse

E-Motoren

6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min.	kW	7	7
6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 15 %	kW	8.6	8.6
6.3	Batterie nach DIN		DIN	DIN
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V/Ah	Pb-acid:48/360(48/400,48/460) Li:48/200(48/300)	Pb-acid:48/400(48/460) Li:48/200(48/300)

Zusätzliche Daten

8.1	Art der Fahrsteuerung		AC	AC
8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	Mpa	14.5	14.5
8.3	Ölvolumenstrom für Anbaugeräte	l/min	30	30
8.4	Schallpegel, Fahrerohr nach EN 12053	dB(A)	72	72



Masttabelle FE4P16QC-20QC

Bezeichnung	Hubhöhe h3 (mm)	Freihub h2 (mm)	Höhe Hubgerüst eingefahren h1 (mm)	Höhe Hubgerüst ausgefahren h4 (mm)	Neigung Hubgerüst (Vorwärts/ Rückwärts) $\alpha / \beta (^{\circ})$	Tragfähigkeitstabellen (kg) C=500mm ohne Seitenschub, Einzelbereifung	
						FE4P16QC	FE4P20QC
Zweistufiger ZT	2500	110	1803	3482	6/10	1600	2000
	2700	110	1903	3682	6/10	1600	2000
	3000	110	2053	3982	6/10	1600	2000
	3300	110	2203	4282	6/10	1600	2000
	3500	110	2303	4482	6/10	1600	2000
	3700	110	2403	4682	6/10	1600	1900
	4000	110	2603	4982	6/6	1500	1800
	4300	110	2753	5282	6/6	1400	1600
Zweistufiges ZZ	4500	110	2853	5482	6/6	1350	1500
	5000	110	3128	5982	6/6	900	1100
	2500	853	1803	3482	6/10	1600	2000
	2700	953	1903	3682	6/10	1600	2000
	3000	1103	2053	3982	6/10	1600	2000
	3300	1253	2203	4282	6/10	1600	2000
	3500	1353	2303	4482	6/10	1600	2000
	3700	1453	2403	4682	6/10	1600	1900
Dreistufige DZ	4000	1653	2603	4982	6/6	1500	1800
	4000	1028	1978	4980	6/6	1500	1800
	4300	1153	2103	5280	6/6	1400	1600
	4500	1203	2153	5480	6/6	1300	1500
	4800	1303	2253	5780	6/6	1000	1200
	5000	1403	2353	5980	6/6	900	1100
	5500	1553	2503	6480	3/6	800	900
	6000	1753	2703	6980	3/6	700	800

Type sheet for industrial truck acc. to VDI 2198

Kennzeichen			
1.2	Typenbezeichnung des Herstellers		FE4P16QC
1.3	Antrieb	elektrisch	elektrisch
1.4	Bedienung	sitzend	sitzend
1.5	Tragfähigkeit / Nennlast	Q(kg)	1600
1.6	Lastschwerpunktstand	C(mm)	500
1.8	Lastabstand, Mitte Antriebsachse bis Gabelzinken	x(mm)	381
Gewicht			
2.1	Eigengewicht inkl. Batterie	kg	2940
2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg	4050/490
2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	1170/1770
Räder, Fahrwerk			
3.1	Bereifung		pneumatisch/pneumatisch
3.2	Reifengröße vorn		6.50-10-10PR
3.3	Reifengröße hinten		5.00-8-10PR
3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		2x/2
3.6	Spurweite vorn	b10(mm)	980
3.7	Spurweite hinten	b11(mm)	920
Grundabmessungen			
4.1	Neigung Hubgerüst (Vorwärts/Rückwärts)	$\alpha / \beta (^{\circ})$	6/10
4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h1(mm)	2053
4.3	Freihub	h2(mm)	130
4.4	Hubhöhe	h3(mm)	3000
4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h4(mm)	3982
4.7	Höhe Fahrerschutzdach	h6(mm)	2075
4.8	Sitzhöhe	h7(mm)	1065
4.12	Kupplungshöhe	h10(mm)	530
4.19	Gesamtlänge	l1(mm)	3050
4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l2(mm)	2130
4.21	Gesamtbreite	b1(mm)	1150
4.22	Gabelzinkenabmessungen	s/e/l(mm)	35/100/920
4.24	Gabelträgerbreite	b3(mm)	1040
4.31	Bodenfreiheit mit Last, unter Hubgerüst	m1(mm)	98
4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2(mm)	100
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 längs	Ast(mm)	3571
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast(mm)	3771
4.35	Wenderadius	Wa(mm)	1990
Leistung			
5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	12/13
5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.27/0.35
5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0.52/0.42
5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last (S2 5min)	%	12/15
5.10	Betriebsbremse		Hydraulisch
E-Motoren			
6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min.	kW	6.8
6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 15 %	kW	8.6
6.3	Batterie nach DIN		DIN
6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K5	V/Ah	Pb-acid:48/360(48/400,48/460) Li:51.2/206(277/412)
Zusätzliche Daten			
8.1	Art der Fahrsteuerung		AC
8.2	Arbeitsdruck für Anbaugeräte	Mpa	14.5
8.3	Ölvolumenstrom für Anbaugeräte	l/min	30
8.4	Schallpegel, Fahrerohr nach EN 12053	dB(A)	72