

CROWN

**Technische
Spezifikationen**

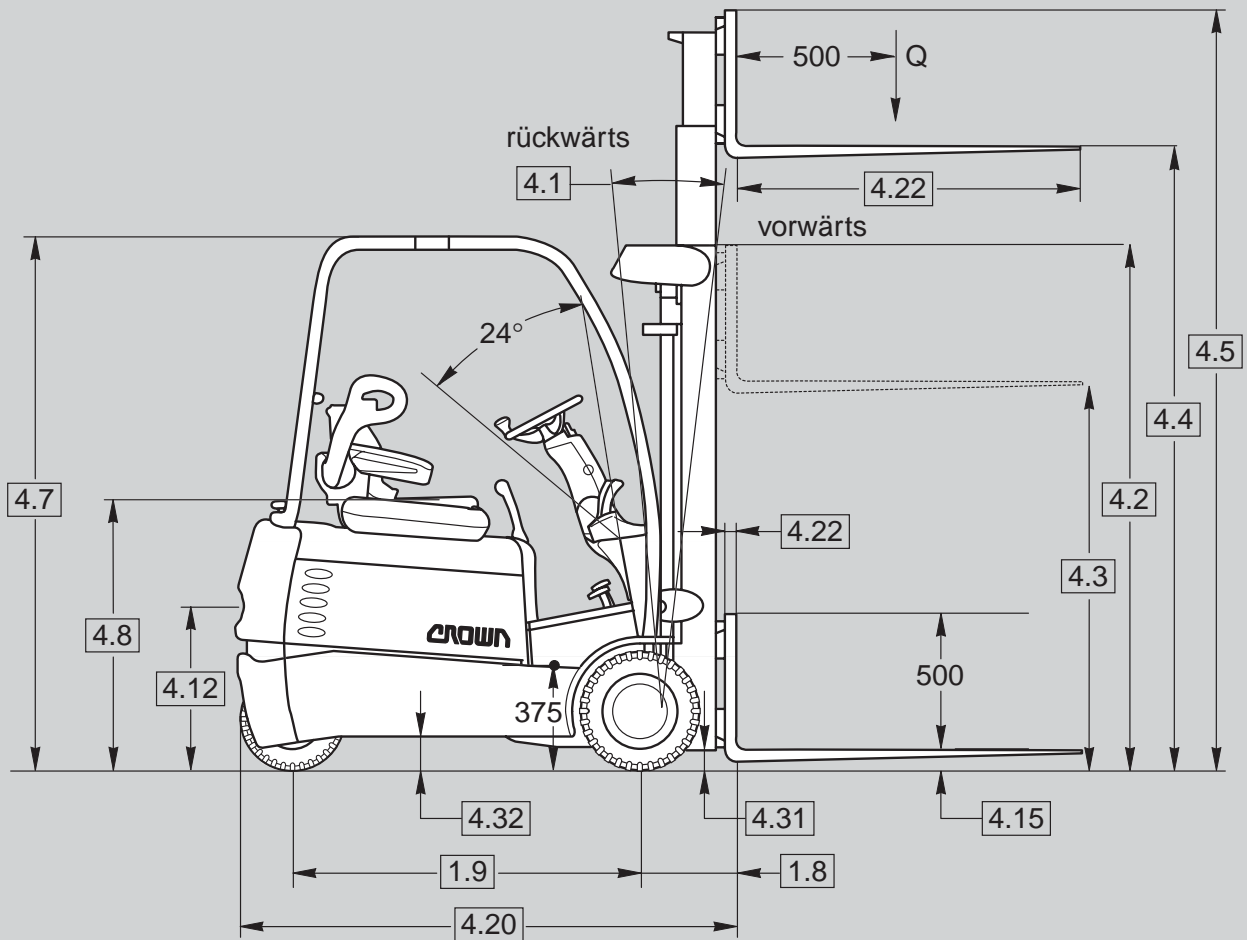
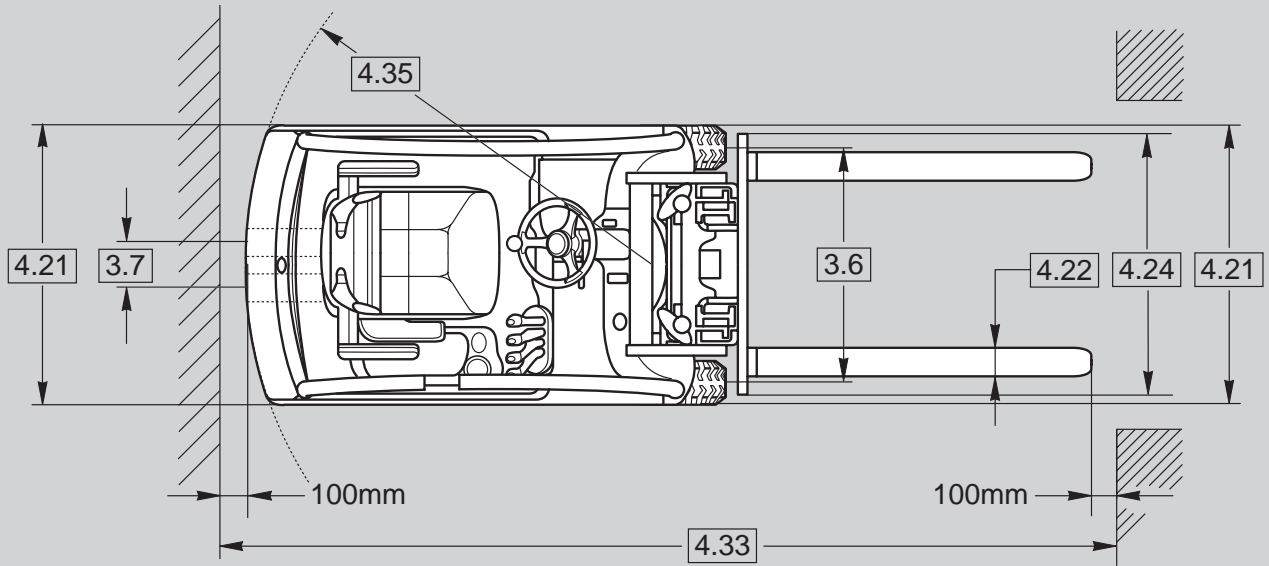
Serie SC 3200

Elektro-Dreirad-
Gegengewichtstapler

SC 3200

Serie





| | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------|-----------------|----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| Kennzeichen | 1.1 | Hersteller | Crown Equipment Corporation | | | | | | | |
| | 1.2 | Modell | | | SC 3210 1.3 | SC 3220 1.3 | SC 3220 1.6 | SC 3240 1.6 | SC 3240 1.8 | |
| | 1.3 | Antrieb | elektrisch | | Batterie | | | | | |
| | 1.4 | Bedienung | | | Sitz | | | | | |
| | 1.5 | Tragfähigkeit | | Q | t | 1.25 | 1.25 | 1.6 | 1.6 | 1.8 |
| | 1.6 | Lastschwerpunkt | | c | mm | 500 | | | | |
| | 1.8 | Lastabstand* | | x | mm | 362 | 362 | 362 | 362 | 368 |
| | | | | y | mm | 1187 | 1295 | 1295 | 1403 | 1403 |
| Gewichte | 2.1 | Eigengewicht | ohne Batterie | | kg | 2595 | 2610 | 2610 | 2675 | 2675 |
| | 2.2 | Achslast | mit Last vorne/hinten | | kg | 3830/575 | 3805/765 | 4385/530 | 4400/720 | 4750/590 |
| | 2.3 | Achslast | ohne Last vorne/hinten | | kg | 1675/1480 | 1720/1600 | 1720/1600 | 1825/1705 | 1825/1705 |
| | | | | | | | | | | |
| Räder | 3.1 | Bereifung | | | | SE | | | | |
| | 3.2 | Reifengröße | vorne | | | 18x7-8 | 18x7-8 | 18x7-8 | 18x7-8 | 200/50-10 |
| | 3.3 | Reifengröße | hinten | | inch | 15 x 4.5 - 8 | | | | |
| | 3.5 | Räder (x-angetrieben) | Anzahl vorne / hinten | | | 2x / 2 | | | | |
| | 3.6 | Spurweite | vorne | b10 | mm | 873 | | | | |
| | 3.7 | Spurweite | hinten | b11 | mm | 176 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Grundabmessungen | 4.1 | Neigung Hubgerüst | vor / zurück | ° | Grad | siehe Tabelle 1 | | | | |
| | 4.2 | Höhe Hubgerüst | eingefahren | h1 | mm | siehe Tabelle 1 | | | | |
| | 4.3 | Freihubhöhe | ohne LSG | h2 | mm | siehe Tabelle 1 | | | | |
| | 4.4 | Hubhöhe | | h3 | mm | siehe Tabelle 1 | | | | |
| | 4.5 | Höhe Hubgerüst | ausgefahren, ohne LSG | h4 | mm | siehe Tabelle 1 | | | | |
| | 4.7 | Höhe über Schutzdach | Std. Batterie / Hohe Batt. | h6 | mm | 1980/2075 | | | | |
| | 4.8 | Sitzhöhe | Std. Batt. / Hohe Batt. | h7 | mm | 908/1026 | 915/1033 | 915/1033 | 922/1040 | 922/1040 |
| | 4.12 | Kupplungshöhe | | h10 | mm | 580 | | | | |
| | 4.15 | Gesenkte Gabelhöhe | | h13 | mm | 45 | | | | |
| | 4.20 | Länge einschl. Gabelrücken* | | l2 | mm | 1754 | 1862 | 1862 | 1970 | 1976 |
| | 4.21 | Gesamtbreite | vorne / hinten | b1/b2 | mm | 1025 | 1025 | 1025 | 1025 | 1080/1025 |
| | 4.22 | Gabelzinkenmaße | | hxb | mm | 38x100 | 38x100 | 38x100 | 38x100 | 45x100 |
| | | | Standard / Option | l | mm | 990 / 760, 915, 1065, 1145, 1220, 1370, 1525 | | | | |
| | 4.23 | Gabelträger | ISO | b5 | | 2A | | | | |
| | 4.24 | Gabelträgerbreite | mit / ohne LSG | b3 | mm | 990 / 965 | | | | |
| | 4.31 | Bodenfreiheit | mit Last unter Hubgerüst | m1 | mm | 68 | | | | |
| | 4.32 | Bodenfreiheit | Mitte Radstand | m2 | mm | 115 | | | | |
| 4.33 | Arbeitsgangbreite | Minimum | | mm | siehe Tabelle 2 | | | | | |
| 4.35 | Wenderadius | | Wa | mm | 1392 | 1500 | 1500 | 1608 | 1608 | |
| Leistung | 5.1 | Fahrgeschwindigkeit | mit / ohne Last | | km/h | 13/15 | 13/15 | 13/15 | 13/15 | 12/14 |
| | 5.2 | Hubgeschwindigkeit | mit / ohne Last | | m/s | 0.42/0.55 | 0.42/0.55 | 0.40/0.55 | 0.40/0.55 | 0.37/0.55 |
| | 5.3 | Senkgeschwindigkeit | mit / ohne Last | | m/s | 0.50 / 0.55 | | | | |
| | 5.5 | Zugkraft | m/o Last (Leist. KB 60 min.) | | N | 3000/3250 | 3000/3250 | 2890/3200 | 2890/3200 | 2800/3155 |
| | 5.6 | Max. Zugkraft | m/o Last (Leist. KB 5 min.) | | N | 6690/6940 | 6690/6940 | 6580/6890 | 6580/6890 | 6490/6845 |
| | 5.7 | Steigfähigkeit | m/o Last (Leist. KB 30 min.) | | % | 9.6/15 | 9.6/15 | 8.1/13.6 | 8.1/13.6 | 7.2/12.5 |
| | 5.8 | Max. Steigfähigkeit | m/o Last (Leist. KB 5 min.) | | % | 17.2/26 | 17.2/26 | 14.7/23.8 | 14.7/23.8 | 13.3/22 |
| | 5.9 | Beschleunigungszeit | mit / ohne Last | | s | 4.9/4.4 | 4.9/4.4 | 4.9/4.4 | 4.9/4.4 | 5/4.6 |
| | 5.10 | Betriebsbremse | | | | mechanisch | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Motoren | 6.1 | Fahrmotor | Leistung KB 60 min. | | kW | 2 x 4.5 | | | | |
| | 6.2 | Hubmotor | Leistung bei 15 % ED | | kW | 10 | | | | |
| | 6.3 | Max. Batterietroggröße | Standard Batterie | lxbxh | mm | 418x835x627 | 526x835x627 | 526x835x627 | 634x835x627 | 634x835x627 |
| | | | Hohe Batterie | lxbxh | mm | 418x835x784 | 526x835x784 | 526x835x784 | 634x835x784 | 634x835x784 |
| | 6.4 | Batteriespannung | Nennleistung Standard Batterie | | V/Ah | 48/330-360 | 48/440-480 | 48/440-480 | 48/550-600 | 48/550-600 |
| | | Nennleistung Hohe Batterie | | V/Ah | 48/420-450 | 48/560 600 | 48/560-600 | 48/700-750 | 48/700-750 | |
| 6.5 | Batteriegewicht | min. Standard | | kg | 560 | 708 | 708 | 856 | 856 | |
| Sonst. | 8.1 | Art der Fahrsteuerung | Fahren / Heben | | | Transistor | | | | |
| | 8.2 | Arbeitsdruck f. Anbaugeräte | | max. | bar | 235 | | | | |

* + 29 mm für integrierten Seitenschieber, + 59 mm für Anbau-Seitenschieber

Tabelle 1 - Mast-Daten

| Hubgerüst und Tragfähigkeit der Reihe SC 3200 bei einem Lastschwerpunkt von 500 mm | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| TT | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Neigung Hubgerüst | vor / zurück | Grad | ° | 5 / 5 | 5 / 5 | 5 / 5 | 3 / 5 | 3 / 5 | 3 / 5 | 3 / 5 | 3 / 5 |
| 4.2 | Hubgerüst | eingefahren | h1 | mm | 1955 | 2110 | 2260 | 2415 | 2540 | 2665 | 2845 | 3035 |
| 4.3 | Freihubhöhe | ohne Lastschutzgitter* | h2 | mm | 1450 | 1605 | 1755 | 1910 | 2035 | 2165 | 2340 | 2530 |
| | | mit Lastschutzgitter | h2 | mm | 745 | 895 | 1050 | 1200 | 1325 | 1455 | 1630 | 1820 |
| 4.4 | Hubhöhe | | h3 | mm | 4365 | 4825 | 5285 | 5740 | 6120 | 6375 | 6910** | 7490 |
| 4.5 | Hubgerüst | ausgefahren, o. LSG*** | h4 | mm | 4885 | 5345 | 5800 | 6260 | 6640 | 6910 | 7445 | 8015 |
| | | ausgefahren, mit LSG | h4 | mm | 5600 | 6060 | 6515 | 6975 | 7355 | 7625 | 8160 | 8730 |
| 1.5 | Nennttragfähigkeit bei max. Hubhöhe h3 ohne Seitenschieber | SC 3210 - 1.3 & 1.3H | 330 & 420 Ah | kg | 1155 | 1015 | 900 | 780 | 670 | 590 | 460 | n/a |
| | | SC 3220 - 1.3 & 1.3H | 440 & 560 Ah | kg | 1155 | 1015 | 900 | 780 | 670 | 590 | 460 | n/a |
| | | SC 3220 - 1.6 & 1.6H | | kg | 1470 | 1335 | 1250 | 1175 | 1110 | 1060 | 940 | 700 |
| | | SC 3240 - 1.6 & 1.6H | 550 & 700 Ah | kg | 1470 | 1335 | 1250 | 1175 | 1110 | 1060 | 940 | 700 |
| | Nennttragfähigkeit bei max. Hubhöhe h3 mit Seitenschieber (integriert / anbau) | SC 3210 - 1.3 & 1.3H | 330 & 420 Ah | kg | 1070 | 935 | 830 | 710 | 590 | 500 | 400 | n/a |
| | | SC 3220 - 1.3 & 1.3H | 440 & 560 Ah | kg | 1070 | 935 | 830 | 710 | 590 | 500 | 400 | n/a |
| | | SC 3220 - 1.6 & 1.6H | | kg | 1380 | 1245 | 1170 | 1095 | 1030 | 980 | 870 | 640 |
| | | SC 3240 - 1.6 & 1.6H | 550 & 700 Ah | kg | 1380 | 1245 | 1170 | 1095 | 1030 | 980 | 870 | 640 |
| | SC 3240 - 1.8 & 1.8H | | kg | 1485 | 1320 | 1200 | 1125 | 1065 | 1020 | 920 | 640 | |

* - 115 mm bei integriertem Seitenschieber

** Diese Hubhöhe ist eine Sonderausstattung, die unter Umständen eine längere Lieferzeit erfordert.

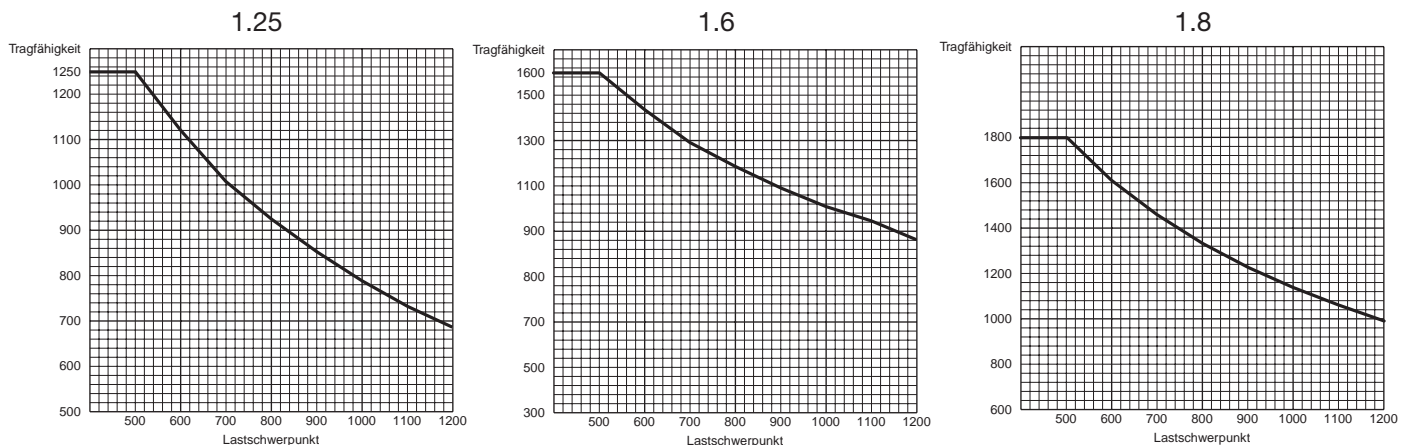
*** + 115 mm bei integriertem Seitenschieber

Tabelle 2 – Arbeitsgangbreite 4.33

| TT-Hubgerüst | 1.9 Radstand | Palette Länge x Breite | VDI 2198* |
|--------------------|-----------------|---------------------------|-----------|
| SC 3210 | 1187 | 800 x 1200 | 2900 |
| | | 1200 x 800 | 3205 |
| | | 1000 x 1200 | 3080 |
| | | 1200 x 1000 | 3230 |
| SC 3220 | 1295 | 800 x 1200 | 3005 |
| | | 1200 x 800 | 3310 |
| | | 1000 x 1200 | 3185 |
| | | 1200 x 1000 | 3340 |
| SC 3240 1.6 | 1403 | 800 x 1200 | 3115 |
| | | 1200 x 800 | 3420 |
| | | 1000 x 1200 | 3295 |
| | | 1200 x 1000 | 3445 |
| SC 3240 1.8 | 1403 | 800 x 1200 | 3120 |
| | | 1200 x 800 | 3425 |
| | | 1000 x 1200 | 3300 |
| | | 1200 x 1000 | 3455 |

* + 29 mm für integrierten Seitenschieber, + 59 mm für Anbau-Seitenschieber

Diagramm Lastschwerpunkt / Tragfähigkeit



Tragfähigkeit

bei einem Lastschwerpunkt von 500 mm
 Modell SC 3200-1.3 und 1.3H - 1250kg
 Modell SC 3200-1.6 und 1.6H - 1600kg
 Modell SC 3200-1.8 und 1.8H - 1800kg

Standardausstattung

1. MOSFET-Transistorsteuerungen für Fahren und Pumpen
2. Elektrische Anlage: 48 Volt
3. Bedienerfreundliche Konstruktionsmerkmale
 - Trittstufenhöhe: 375 mm
 - Rutschfester Bodenbelag
 - Gummierte automobilgerechte platzierte Fahr- und Bremspedale
 - Bedarfsgesteuerte Servolenkung
 - Lenksäule und Lenkrad in Kompaktbauweise
 - Stufenlos verstellbare Lenksäule
 - Komfortsicherheitssitz mit seitlichem Rückhaltesystem und Sicherheitsgurt
 - Verstellbare Armlehne
 - Ablagefach
4. Notausschalter
5. Batteriestecker SBE 320
6. Batteriefach IEC 60254-2 48V
7. Schlüsselschalter
8. Hupe
9. Betriebsstundenzähler
10. Batterieentladeanzeiger mit Hubabschaltung
11. Leuchtdioden zur codierten Anzeige des Betriebszustands
12. Superelastikbereifung
13. Zwillingenlenkräder
14. Integrierte Anhängerkupplung
15. Hydraulikverbindungen mit stirnseitigen O-Ring
16. 2 Funktionen Heben/Senken und Neigen sowie Ventilblock mit dritter Hydraulikfunktion
17. Freisicht-Dreifach-Hubgerüst
18. Gabelträger 965 mm ISO 2A
19. ISO class 2A Gabeln

Zusatzausstattung

1. Eine zusätzliche Hydraulikfunktion
2. Vierfach-Ventilblock mit zwei zusätzlichen Hydraulikfunktionen
3. Anbaufreisicht oder integrierter Seitenschieber
4. Einfache oder zweifache Hydraulikschneidkupplung
5. Lastschutzgitter 1220 mm hoch
6. Nicht markierende Bereifung
7. Vollgummibereifung
8. Luftbereifung nur für SC 3200-1.3 und 1.6 ≤ h3 5005 mm
9. Rückspiegel und Beleuchtung
10. Service Handsetgerät
11. Batterieentladeanzeiger mit Hubabschaltung, Bürstenverschleiß- und Motorübertemperaturenanzeige
12. Kühlhausausführung (-30°C)
13. Vierfach Hubgerüst

Fahrerplatz und Bedienelemente

Das abgerundete nach vorne verlagerte Fahrschutzdach sowie die breiteste, sehr niedrig liegende Trittstufe seiner Klasse ermöglichen ein bedeutend besseres Ein- und Aussteigen auf beiden Seiten des Staplers. Die Trittstufe und die Bodenplatte sind mit einer rutschfesten Gummimatte ausgestattet. Das steckbare, zweigeteilte Bodenblech lässt sich leicht entfernen und gewährt einen problemlosen Zugang zu den darunter liegenden Baugruppen. Die Pedale sind automobilgerecht platziert, und alle Funktionshebel sind bestens ergonomisch angeordnet. Der Fahrtrichtungs-Wahlhebel kann wahlweise links oder rechts auf der stufenlos verstellbaren Lenksäule für Rechts- bzw. Linkshänder angebracht werden. Die hydraulischen Steuerhebel sind auf der Fahrersitzseite rechts vor dem Batteriefach montiert. Der sehr komfortable Sicherheitssitz ist verstellbar und verfügt über ein seitliches Rückhaltesystem mit Sicherheitsgurt. Ein Ablagefach befindet sich rechts neben dem Sitz und ist so vom Fahrer bequem zu erreichen. Verschiedene Konstruktionsmerkmale sorgen für eine verbesserte Rundumsicht. Die Sicht auf die Gabeln wird durch ein niedrig angebrachtes Amaturenbrett und eine schmale, ergonomisch geformte Lenksäule verbessert. Eine patentierte Fahrerschutzdachkonstruktion und ein Freisichtmast sorgen für gute Sicht auf die Gabeln und angehobene Last.

48 Volt Elektroanlage

Die Fahr- und Pumpenmotorsteuerung ist mikroprozessorgesteuert mit integrierter Wartungsdiagnoseanzeige.

Die Hochfrequenztechnik der MOSFET-Transistoren garantieren einen hohen Wirkungsgrad der Batterie und Motoren. Eine maximale, stufenlose Beschleunigung auf eine sichere kontrollierte Art sind ebenso gewährleistet wie ein sanftes, energierückgewinnendes Bremsen. Beim Drehen des Staplers werden die Antriebsdrehzahl und die Drehrichtung über eine mikroprozessorgesteuerte Proportionaltechnik geregelt.

Mit einem optional erhältlichen Handprogrammiergerät können bestimmte Leistungsparameter eingestellt und Service-Informationen über die Fahr- und Pumpenmotorsteuerung abgerufen werden.

Durch Verwendung von Halbleiterschaltetelementen wird eine hohe Lebensdauer der elektrischen Komponenten gewährleistet. Das Steuerungs- und Leistungssystem ist durch Sicherungen gegen Kurzschluß geschützt. Der Notausschalter ist leicht zugänglich.

Hydraulikanlage

Ein geräuscharmes, hydraulisches Pumpenaggregat versorgt sowohl das Hub- als auch das Lenksystem. Im Hydrauliktank sind ein Ansaugsieb und ein leicht zu wartender Rücklauffilter montiert. Ein 3-fach-Steuerblock für die Hub-/ Senk-, Neig- und eine Zusatzfunktion gehört zur Standardausrüstung. Ein integriertes Druckbegrenzungsventil sorgt für den Überlastschutz. Ein druckkompensierendes Senkventil garantiert sichere, kontrollierte Senkgeschwindigkeiten. Die Tauchkolbenhubzylinder und zwei doppelwirkende Neigezylinder sind mit hartverchromten Kolbenstangen und Polyurethandichtungen ausgestattet, die eine lange Lebensdauer gewährleisten.

Mast

Das Dreifachhubgerüst mit Vollfreihub ermöglicht hohe Hubhöhen bei gleichzeitig niedriger eingefahrener Bauhöhe. Die geschützt hinter den Mastprofilen montierten Hubzylinder garantieren optimale Durchsicht.

Äußerst robuste Mastschienen, abgedichtete und dauergeschmierte Mastrollen garantieren geringste Durchbiegung und größte Stabilität.

Die aus hochfestem Stahl geschmiedeten Gabelzinken entsprechen der Anschlußklasse ISO 2A und sind in der Spreizung verstellbar von 314 mm bis 894 mm.

Antriebseinheit

Über einen äußerst robusten, verzahnten Kegeltrieb und einen schrägverzahnten Stirnradtrieb wird die Motorkraft mit hohem Wirkungsgrad auf die Räder übertragen.

Alle Zahnräder befinden sich in großdimensionierten Kegelrollenlagern und laufen in einem gekapselten Getriebegehäuse im Ölbad.

Lenkung

Die bedarfsgesteuerte Servolenkung wird über die Hydraulikpumpe mit dem notwendigen Öl versorgt und über die Transistorsteuerung geregelt.

Das Lenkrad mit dem Lenkknauf ist zwecks besserer Ergonomie etwas nach links versetzt. Das Zwillingenlenkrad garantiert einen minimalen Reifenverschleiß und ausgezeichneten Geradeauslauf.

Bremsen

Zwei auf einer Zwischenwelle montierten Scheibenbremsen übertragen das Bremsmoment im Verhältnis 1 : 5 auf das Rad. Das große Bremspedal ermöglicht ein sicheres und kontrolliertes Bremsen, ganz gleich mit welchem Fuß. Die Feststellbremse wird von Hand betätigt.

Motoren

Zwei eigenbelüftete Industrie-Antriebsmotoren sorgen für das maximale Drehmoment an den Antriebsrädern. Optimale Wartungsbedingungen garantieren die vertikal eingebauten Motoren. Der äußerst robuste, eigenbelüftete Hubmotor versorgt sowohl das Hubsystem, wie auch über ein, in das Hydraulikaggregat integrierte Proportionalventil, das Lenksystem.

Sicherheitsbestimmungen

Dieses Erzeugnis entspricht der europäischen Maschinenrichtlinie 98/37/EG.

Die angegebenen Leistungsdaten können auf Grund von Fertigungstoleranzen unter Umständen leicht variieren. Die Leistungsangaben beziehen sich auf ein Fahrzeug durchschnittlicher Größe und werden durch Gewicht, Zustand des Fahrzeuges, seine Ausstattung und die Einsatzbedingungen beeinflusst. Technische Änderungen an Crown-Produkten vorbehalten.

