



# KESLA

PATU

Uplifting Innovations

## KESLA FORESTERI

PATU  
XS

Timmerkranar  
Skogsvagnar  
Skördaraggregat  
Personlifter  
Flishuggar

### Uplifting Innovations

#### Kesla-kvalitet från Finland med över 45 års erfarenhet

Kvalitet från Keslas skogsmaskinsgrupp kan Du möta runt om i världen. Hos Kesla har det under företagets över 45-åriga verksamhetshistoria samlats såväl tekniskt kunnande som förmåga att lyssna till användarnas behov. Denna kunskap förädlas till *kranar, skogsvagnar, skördare, flistuggar* och *personlifter* som används av tiotusentals yrkesmän i de mest varierande förhållanden. Kesla satsar på finländsk kompetens för att möta de allt ökade kraven vid virkesavverkning.

#### KONTAKTA OSS I DAG:

Distributör:

Försäljning och service:

Tillverkare:



KESLA Oyj  
Kuurnankatu 24  
FI-80100 Joensuu  
FINLAND  
Tel. +358 (13) 682 841  
Fax +358 (13) 682 8300  
www.kesla.com

Suomen Painotuote, Joensuu 2005



### Skogsvagnar

WWW.KESLA.COM



## "Kesla-kvalitet från Finland med över 45 års erfarenhet"

Patu och Foresteri, kvalitetsmärkena från Keslas skogsmaskinsgrupp, kan du möta runt om i världen. Hos Kesla har det under företagets över 45-åriga verksamhetshistoria samlats både teknisk kompetens och förmåga att lyssna till användarnas behov. Med hjälp av denna kunskap tillverkar vi kranar, skogsvagnar, skördare och flistuggar, som används av tiotusentals professionella i de mest varierande förhållanden.

Kesla satsar på kvalitet och garanterar sina kunder finländsk kompetens för att möta de allt ökade kraven vid virkesavverkning. Kesla-produkter kan man lita på även i framtiden och med en väl fungerande service och reservdelsorganisation.



## EXTRA UTRUSTNING



### Mekanisk 2-spaksmanövrering

Patu-kranarna kan utrustas med en hydraulventil som opereras med två mekaniska spakar, s.k. 2-spaksmanövrering. Det går lätt att hantera kranen med lättmanövrerade spakar: mjuka starter, stopp samt snabbmanövrering av grip.



### Elmanövrerad ON/OFF-manövrering

Den mekaniska styrventilens körkomfort kan förbättras genom att ersätta manövreringen av gripens svängrörelse och bomutskjut med elektriska ON/OFF-brytare. De manövreras då med vippströmbrytare på manöverspakarna.



### Hydraulisk pilotstyrning

Hos den hydrauliskt pilotstyrda ventilen manövreras de fyra huvudfunktionerna för timmerkranen med två lättmanövrerade "joysticks". Den uppnådda fördelen är att kranens rörelsehastigheter är oberoende av andra samtidiga rörelser. I sortimentet finns hydraulventil både för öppet hydraulsystem och med variabel pump.



### Fodergrip/Gödselgrip

Foder-/gödselgrip passar bra för lastning av såväl ensilage som torr hö och gödsel. Den är en behändig hjälp även för att lyfta rundbalar.

Timmergrip	0.18 m <sup>2</sup>	0.24 m <sup>2</sup>
Antal fingrar	4	4
Bredd	675 mm	710 mm
Vikt/par	38 kg	43 kg

### Energrip F15E

Yta	0.15 m <sup>2</sup>	Vikt 120 kg
-----	---------------------	-------------



### 1400 Vinsch

Dragkraft	13,7 kN (1,4t)	175 bar	Wirediameter	6 mm
Draghastighet	19-36 m/min		Vikt	65 kg
Wirelängd	40 m			



### Electric pilot control

Proportionalventilenhet, som styrs av en ergonomiskt bra, modern IQAN-manövrering med minispakar.



### Grävutrustning

Grävutrustningen till Patu-kran för enklare grävarbeten. Med skopcyindern erhålls en brytkraft på 20 kN i skoppetsen. Snabbkopplingarna som monteras på slangarna gör till och frånkoppling snabbare. I urvalet finns profilskopa och täckdikesskopa.

Skopvolym	
- profilskopa	120 l
- täckdikesskopa	60 l
Skopbredd	
- profilskopa	1100 mm/180 mm
- täckdikesskopa	330 mm
Vikt	
- grävbom med cylinder	63 kg
- profilskopa	86 kg
- täckdikesskopa	64 kg



### Grusskopa

Med grusskopa, som monteras på timmergripen, går det behändigt att lasta jord eller t.ex. lös gödsel. Montering och demontering går snabbt. Tack vare den smala spetsen tränger skopan lätt in i marken.

Timmergrip	0.18 m <sup>2</sup>	0.24 m <sup>2</sup>
Bredd min.	350 mm	370 mm
max	750 mm	800 mm
Volym/par	120 l	150 l
Vikt/par	56 kg	71 kg



### 40LF Stegmatare

Mekanisk maskin för kvistning, kapning och buntning. Monteras i A-ram på Patu kranarna 203 och 203T (A-ram anpassas även till 202/202T). Maximal kapningsdiameter är 400 mm. Fråga efter separat broschyr med mer information.



### 23G Fällhuvud

Excellent kombination av fällhuvud och timmergrip för bioenergi-skördning. Kapningsenheten med svärd som kapar träd med en diameter upp till en 230 mm. Fråga efter separat broschyr med mer information.

De av tillverkaren angivna värdena är riktvärden, rätt till ändringar förbehålls

## KESLA PATU Tekniska data: Skogsvagnarna 7T/9T och 9HD

KESLA	PATU 7T	PATU 9T	PATU 9HD
Bärförmåga	7 ton	9 ton	8 ton
Totallängd	5420 mm	5420 mm	5320 mm
Totalbredd	1930 mm	2080 mm/2145 mm	2080 mm
Lastyta	1.80 m <sup>2</sup>	1.80 m <sup>2</sup>	1.80 m <sup>2</sup>
Lastytans längd	3500 mm	3500 mm	3500 mm
Frihöjd	505 mm	520 mm/575 mm	530 mm
Bankar, standard	2	2	2
Vikt (inkl. frontgrind, ramstyrning och tilläggsbanke)	900 kg	950 kg/1020 kg	1050 kg
Hydraulisk ramstyrning	±38°	±38°	±38°
Däckstorlek	11.5/80x15.3	400/60x15.5 /15.0/70x18	
– Antal lager	10 ply	14 ply/12 ply	14 ply
Dragkraft	–	–	1.2 ton.
– vid tryck	–	–	175 bar
Maximidraghastighet med tillkopplad drift	–	–	5.0 km/h

## KESLA PATU Tekniska data: Skogsvagnarna 10T/HD/ND och 12MD/MDH

KESLA	PATU 10T	PATU 10 H (utan drift)	PATU 10 HD	PATU 10 ND	PATU 12 MD	PATU 12 MDH
Bärförmåga	10 ton	10 ton	10 ton	10 ton	12 ton	12 ton
Totallängd	6050 mm	6050 mm	6050 mm	6050 mm	6210 mm	6210 mm
Totalbredd	2260 mm	2260 mm	2260 mm	2500 mm	2250 mm	2250 mm
Lastyta	2.40 m <sup>2</sup>	2.40 m <sup>2</sup>	2.40 m <sup>2</sup>	2.40 m <sup>2</sup>	3.15 m <sup>2</sup>	3.15 m <sup>2</sup>
Lastytans längd	3900 mm	3900 mm	3900 mm	3900 mm	4050 mm	4050 mm
Frihöjd	550 mm	530/600 mm	530/600 mm	600 mm	550/580 mm	550/580 mm
Bankar, standard	3	3	3	3	4	4
Vikt	1490 kg	2030 kg	2180 kg	2200 kg	3220 kg	3700 kg
Hydraulisk ramstyrning	±40°	±40°	±40°	±40°	±40°	±40°
Däckstorlek	15.0/70x18	400/60x15.5	400/60x15.5	550/45x22.5	400/55x22.5	400/55x22.5
		400/60x15.5	500/60x15.5		500/60x22.5	500/60x22.5
			400/55x22.5		50/45x22.5	550/45x22.5
			550/45x22.5		600/45x22.5	600/45x22.5
– Antal lager	12-14 ply		12-14 ply	12 ply	12-14 ply	12-14 ply
Dragkraft	–	Hd. drift finns som tilläggsutrustning (kan även eftermonteras)	1.4 ton	1.5 ton*	5.3 ton	4.8 ton
– vid tryck	–		175 bar	175 bar 175 bar	–	250 bar
Maximidraghastighet med tillkopplad drift	–		4.0 km/h	4.0 km/h (70 l/min.) 2.0 km/h (70 l/min.)	15.0 km/h	5.0 km/h

\*Teoretiskt värde.  
Max. tryck 250 bar på drivmotorer.

De av tillverkaren angivna värdena är riktvärden, rätt till ändringar förbehålls.

”I det mångsidiga Patu-sortimentet finns det en kombination som passar även för dina behov”

### Produktutveckling

Grunden till Keslas framgång är den intensiva produktutvecklingen. Våra testanordningar och hjälpmedel är av toppklass. Samarbetet med kunderna och användarna ligger i grunden. De nya produkterna går igenom en minutiös testning innan de introduceras på marknaden. Resultatet är produkter som uppskattas runt om i världen.



### Produktion

Produktionslokaliteterna vid våra tre fabriker är totalt 17000 m<sup>2</sup>. Vår kunniga personal och de moderna produktionsmaskinerna är en garanti för konkurrenskraftiga produkter med kvalitet.

Testningen utgör en viktig del av vår tillverkningskedja. Varje produkt testas separat före leveransen till kunden.



### Innehåll

Patu 300-seriens kranar och 10-12 ton skogsvagnar	Sidorna 4-7
Patu 200-seriens kranar och 9T skogsvagnar	8-9
Tekniska data för skogsvagnar	10
Extra utrustning	11

### 300-serien - Proffsvagnar

De nyaste kranarna i Patu-sortimentet och med 10 eller 12 tons vagnar är konstruerade för professionell virkesavverkning. Lyftförmågan, räckvidden och vridmomentet i förening med optimala rörelseschema gör arbetet snabbt med säker funktion.

### 304 och 304T

Den korta lyftbommen gör 304 behändig att manövrera. Det 4-cylindriga vridhuset med oljesmjörning och den utomordentliga lyftförmågan gör den till en skogskran med fina egenskaper. Tillsammans med parallellmodellen 304T är den en verklig allroundkran för tungt skogs- och gårdsbruk. Bägge modellerna har tack vare vidvinkelleden ypperliga närlastningsegenskaper.



Kesla Patu 304 + 10T

### 305 och 305T

Patu 305T är den största kranen i Patu-serien. Med hjälp av snabbhet, styrka och precision kan en last på över 8 m avstånd effektivt läggas på lasset, utan att vagnen måste flyttas. Lyftförmågan på över 1000 kg (4 m) garanterar outtröttlig Patu-styrka under hela drifttiden.

Kranarna i 300-serien monteras på Patu 10 och 12 tons vagnar med hjälp av en monteringspelare och/eller HD-stödben, som levereras som extra-utrustning.



Kesla Patu 305T + 12MDH

### 10T, 10H, 10HD och 10ND vagnar

Patu 10T och 10H är basmodellen för tunga skogsvagnar. De är gjorda för timmerkörning året runt. Tre bankar, dragbomsstyrning med dubbla cylindrar och robust frontgrind som standard.

10HD-vagnen utrustad med hydraulisk 4-hjulsdrift ger en dragkraft på 1,5 ton. Vagnen kan levereras även utan drift. Vagnens tekniska egenskaper och stryktålighet har utvecklats till fulländning. Tack vare det omfattande däcksurvalet kan vagnen anpassas för olika förhållanden.

### 12MD och 12MDH vagnar

Patu 12MD är en skogsvagn med mekanisk drift, som erbjuder överlägsen dragkraft och hållbarhet. Standardutrustningen omfattar fyra bankar och med lastyta på 3 m<sup>2</sup>. Vagnens dragkraft är mäktiga 5,3 ton. Driften kopplas till traktorns drivhjulberoende kraftuttag.

Patu 12MDH-vagnen har en hydraulisk transmission, med vilken nästan samma dragkraft uppnås som med 12MD utan behov av drivhjulberoende kraftuttag.

Patu 12 vagnarna har en unik frikoppling av driften, varvid det inte finns någon begränsning av körhastigheten vid körning på väg. Vagnarna kan också utrustas med Foresteri 400/500-kran.



Kesla Patu 305T + 12MD

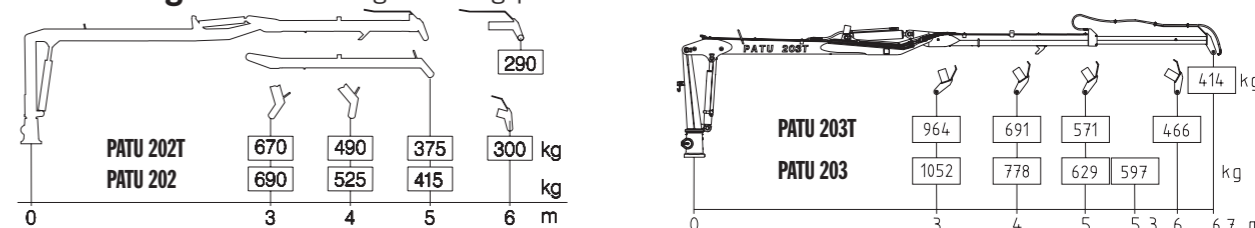
## KESLA PATU Tekniska data: Kranarna i 200-serien

KESLA	PATU 201	PATU 202	PATU 202T	PATU 203	PATU 203T
Största räckvidd	4.16 m	5.00 m	6.15 m	5.30 m	6.70 m
Bomutskjut	-	-	1.20 m	-	1.40 m
Lyftmoment (netto, 4 m)	19.0 kNm	19.8 kNm	19.8 kNm	30.5 kNm	27.5 kNm
Lyftförmåga från 4 m	400 kg	525 kg	490 kg	778 kg	691 kg
Vridvinkel	400°	400°	400°	380°	380°
Vridmoment	4.9kNm	7.1 kNm	7.1 kNm	8.0 kNm	8.0 kNm
Grip					
- yta	0.18 m <sup>2</sup>	0.18 m <sup>2</sup>	0.18 m <sup>2</sup>	0.18 m <sup>2</sup>	0.18 m <sup>2</sup>
- max öppning	124 cm	124 cm	124 cm	124 cm	124 cm
Vridmoment rotator*	750 Nm	750 Nm	750 Nm*	750 Nm	750 Nm
Arbetstryck**	175 bar	175 bar	175 bar	175 bar	175 bar
Rekommenderat oljeflöde	20-30 l/min	25-40 l/min	25-40 l/min	30-50 l/min	30-50 l/min
Totalvikt - inklusive reglage, grip, rotator, A-ram	669 kg	700 kg	785 kg	965 kg	1030 kg

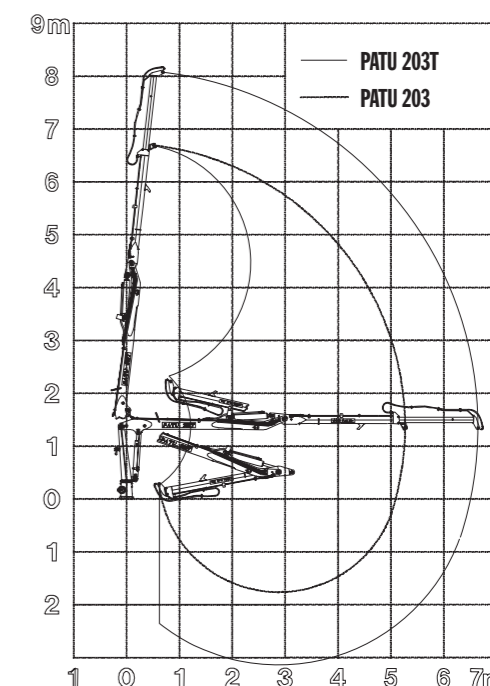
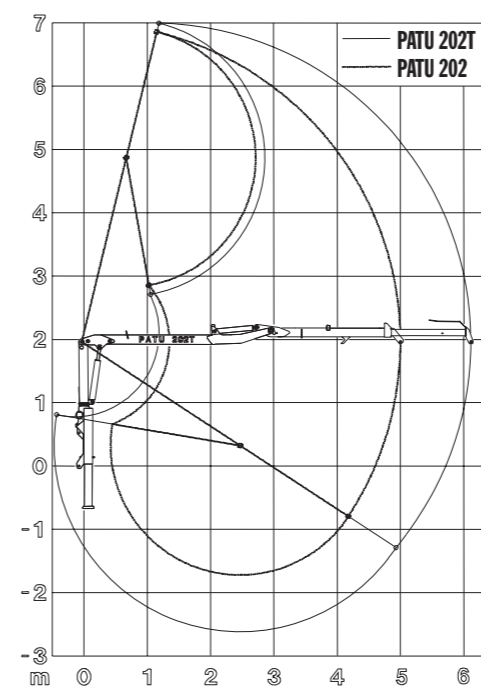
\*runtomsvägande  
\*\*rekommendation

### Tillåtna belastningar

Värdena gäller utan grip och rotator.



### Svepdiaqram



Listed values without obligation. All rights reserved. The products shown in the photographs may contain optional accessories.

## 200 -serien

– För den självverksamma skogsbrukaren

Patu 200-seriens kranar och 8T-vagnarna lämpar sig ypperligt för den egna skogsavverkning samt andra lastnings- och transportuppgifter på gården.

## 202 och 202T

Patu 202T med hydrauliskt bomutskjut lämpar sig utomordentligt för lastning av massaved och timmer. Teleskopstödbenen är mycket slitstarka, eftersom cylinderna är skyddade inne i stödbenen. Kranen har ett för storleksklassen kraftigt vridhus med oljesmörjning.

## 203 OCH 203T

Patu 203T hör till de mest populära kranarna i sin storleksklass. Kranens tekniska egenskaper är utomordentliga och den moderna 2-spaksmanövreringen garanterar att arbetet löper undan effektivt och bekvämt.

På alla kranar i Patu 200-serien kan bommen svängas upp i ett unikt transportläge som kräver litet utrymme.

## 8T och 8HD

Patu 8T och 8HD-vagnen med egen drift har utvecklats för kranarna i Patu 200-serien. Med kombinationen önskar man betjäna de lättare transportbehoven inom lant- och skogsbruket. Kranarna monteras direkt på vagnarnas dragbom eller med hjälp av en monteringsplåt beroende på kranmodell. Ramstyrningen gör vagnarna synnerligen smidiga även i täta skogsbestånd.

## 8T

Patu 8T är vår mest populära skogsvagn med sin smidighet och slitstyrka, nu med ytterligare förbättrade egenskaper. Tack vare steglöst justerbara bankar och frontgrind kan lastbehovet enkelt anpassas till olika transportbehov. Med de asymmetriskt konstruerade boggiavagorna som ger goda terrängegenskaper, stiger vagnen lätt över ett hinder.

## 8HD

8 tons vagn, utrustad med hydraulisk 4-hjulsdrift, är en lösning för de svåraste terrängerna. Med vagnen uppnås en dragförmåga på 1,2 ton. Tack vare den öppna konstruktionen hålls dragrullen mycket ren och garanterar effektiv drift även i besvärliga förhållanden.



Kesla Patu 202T + 8T



Kesla Patu 203T + 8HD



Den öppna konstruktionen håller drivrulle ren.



Monteringsalternativ för 200 serien: Monterad i 3-punktyft



203/203T monterad på vagnens dragbom



Olika bromssystem föreligger som extra utrustning

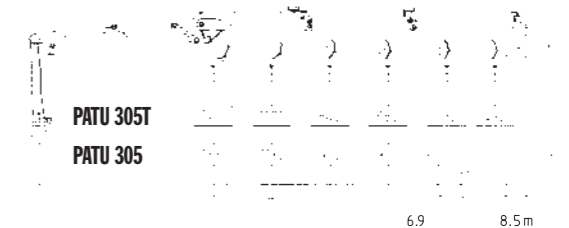
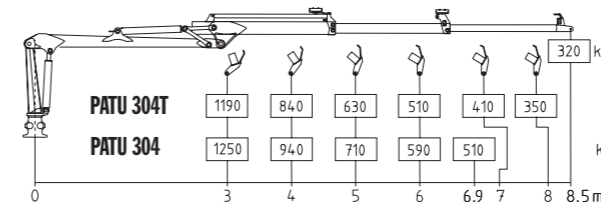
## KESLA PATU Tekniska data: Kranarna i 300-serien

KESLA	PATU 304	PATU 304T	PATU 305	PATU 305T
Största räckvidd	6.9 m	8.5 m	6.9 m	8.5 m
Bomutskjut	1.80 m	3.40 m	1.80 m	3.40 m
Lyftmoment (netto, 4 m)	37.0 kNm	33.0 kNm	46.0 kNm	42.0 kNm
Lyftförmåga från 4 m	930 kg	840 kg	1170 kg	1050 kg
Vridvinkel	380°	380°	380°	380°
Vridmoment	13.5 kNm	13.5 kNm	16.0 kNm	16.0 kNm
Grip				
– yta	0.24 m <sup>2</sup>	0.24 m <sup>2</sup>	0.24 m <sup>2</sup>	0.24 m <sup>2</sup>
– max öppning	126 cm	126 cm	126 cm	126 cm
Vridmoment rotator*	980 Nm	980 Nm	1080 Nm	1080 Nm
Arbetstryck**	190 bar	190 bar	190 bar	190 bar
Rekommenderat oljeflöde	35-60 l/min	35-60 l/min	40-70 l/min	40-70 l/min
Kranens vikt - inklusive reglage, grip och rotator	975 kg	1070 kg	1260 kg	1370 kg
A-ramens vikt	365 kg	365 kg	365 kg	365 kg

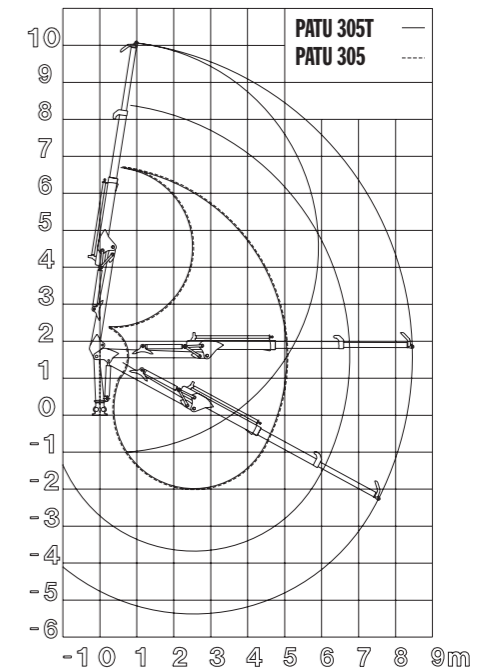
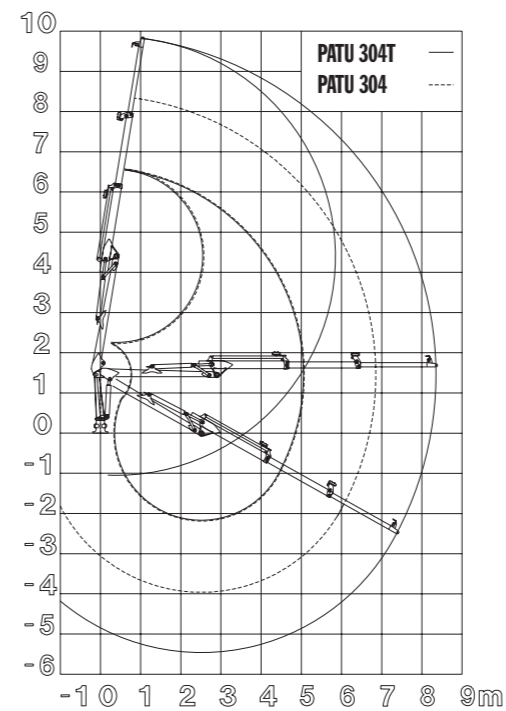
\*runtomsvängande \*\*rekommendation

## Tillåtna belastningar

Värdena gäller utan grip och rotator.



## Svepdigram



De av tillverkaren angivna värdena är riktvärden, rätt till ändringar förbehålls. Produkterna på bilderna kan ha extra utrustning.

Kranen har vida rörelsebanor och professionell krängeometri

Vidvinkelled på svängbommen ger ypperliga närlastningsegenskaper

Industriell formgivning, utseende, slitstyrka, lätthet

Genom optimalt valda konstruktioner för bommarna har både behändig användning och stor räckvidd garanterats



Kranen har ytterst bra räckvidd, lyftförmåga och vridmoment



Svängbommens slangar, utrustade med rullstyrning, är välskyddade ovanpå bommen

Som alternativ manövertill för kranen kan väljas en elektrohydraulisk proportionalventilenhet med hypermodern IQAN-manövrering, som gör det möjligt med föraranpassade inställningar av kranen



0,24 m<sup>2</sup> grip, runtomsvängande rotator och länk med svängdämpare

Oljefyllt, gjutet vridhus med 4 hydraulcylindrar, vridvinkel 380 grader

12MD/MDH -vagnarna med unik frikoppling av driften - obegränsad draghastighet vid landsvägskörning

Alla Patu-vagnar kan utrustas med trumbromsar alternativt skivbromsar, beroende på modell. Broms-systemet manövreras med hydraulik eller tryckluft.