

# MAXI TOPKIT



**POTAIN**  <sup>®</sup>

**MAXI TOPKIT**

# Hochleistungskrane mit über 500 mt

Für die Handhabung besonders schwerer Lasten bietet Potain die MAXI TOPKIT. Diese Turmdrehkranriesen haben einen weiten Einsatzbereich : Grossbaustellen (Kraftwerke, Staudämme), Schiffswerften und übrige Bauindustrie.

Sie erreichen eine frei verfahrbare Hakenhöhe von über 100 m mit Ausladungen bis 80 m. Ihre Hubleistungen reichen von 500 bis 1000 mt und mehr. Durch ein sinnvolles Baukastensystem mit untereinander austauschbaren Baugruppen und Elementen lässt sich diese Kranserie beliebig ergänzen, kombinieren und erweitern.

Die durch Potain entwickelten Neuerungen in Technik, Komfort und Sicherheit fliessen in die Serienfertigung der Potain-Krane ein. Selbst rauhesten klimatischen Bedingungen und härtesten Arbeitsrhythmen halten sie im Dauereinsatz stand.

## Die massgeschnei- derte Lösung aus Standard- elementen

Diese Kranserie kann mit verschiedenen Masttypen angeboten werden, die aus standardisierten Mastelementen bestehen.

Die elektrischen und mechanischen Ausrüstungen werden auch für die anderen Modelle des Programms verwendet.



# TRANSPORT

## Auch für die MAXI TOPKIT übliche Transportmittel

Alle Elemente der MAXI TOPKIT sind demontierbar, so dass sie sich ohne weiteres den vorschriftsmässigen Abmessungen für den Strassen- oder Schienentransport anpassen lassen. Das ist auch für den Seetransport von Vorteil. Jeder Kran wird nach einem Plan verpackt, der je nach der Zusammenstellung der Elemente das geringste Transportvolumen angibt.



# EINSATZMÖGLICHKEITEN

## MAXI TOPKIT ermöglichen jede Einsatzart

Die Vielfalt der Serie spiegelt sich auch in den Aufstellungsmöglichkeiten wider :

- auf Unterwagen mit Schienenfahrwerk für gerades Gleis oder Kurvengeis und bei einigen Kranmodellen auf Unterwagen für beide Gleistypen,
- auf Portalunterwagen schienenfahrbar,
- auf Fundamentkreuz stationär,
- auf Verankerungsfüssen stationär im Betonfundament.



# MONTAGE

## MAXI TOPKIT müheles zu montieren

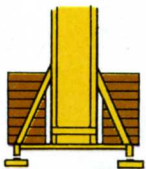
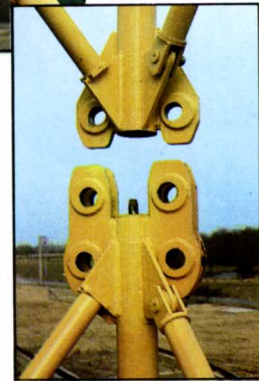
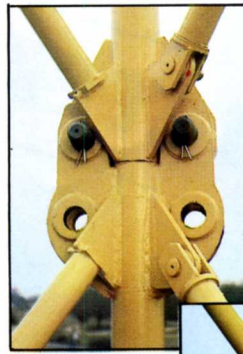
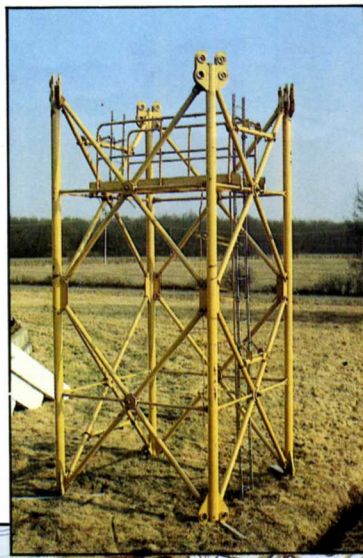
Für die Montage der MAXI TOPKIT wurde darauf geachtet, die körperlichen Anstrengungen der Monteure auf ein Minimum zu begrenzen - insbesondere wurden die Handhabungen schwerer Teile mechanisiert.

Steckbolzen dienen als Verbindungselement zwischen Mastwerk und drehendem Kranteil. Durch Bolzenführungen wird die Montage der Mastabstützungen und die Verbolzung des Ausleger- und Gegenauslegerfusses am Krankopf wesentlich erleichtert. Diese Vorrichtung hält den Bolzen fest und führt ihn, während der Monteur dieses Verbindungselement sicher und einfach befestigen kann. Ausleger- und Gegenauslegerelemente werden durch Bolzen miteinander verbunden. Für den schnellen Zusammenbau von 2 Auslegerelementen werden nur 3 Bolzen benötigt.

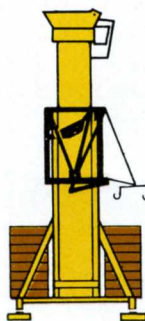
Die Zugstreben müssen für die Befestigung nicht erst reguliert werden. Die Mastelemente werden miteinander sicher durch Steckbolzen verbunden. Durch den speziellen Oberflächenschutz dieser Bolzen wird Korrosion verhindert, und sie können immer wieder verwendet werden. Wartung und Kontrolle während des Kranbetriebs entfallen vollkommen.

Von Potain entwickelt :  
Das Teleskopier-System

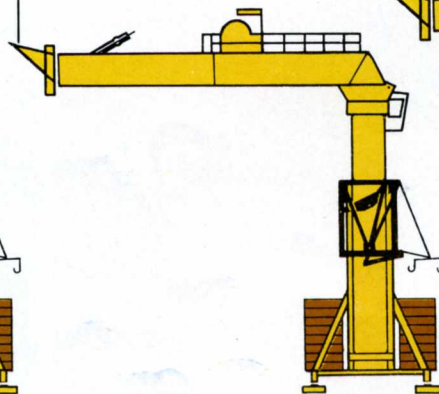
POTAIN, Erfinder des Teleskopier-Systems mit Aussenteleskopwagen, entwickelte für diese Maschinen mit grossem Mastquerschnitt ein neues Prinzip, das die Vorteile des Teleskopierens durch demontier- und austauschbaren Aussenteleskopwagen mit dem durch zentralen Gleitmast kombiniert.



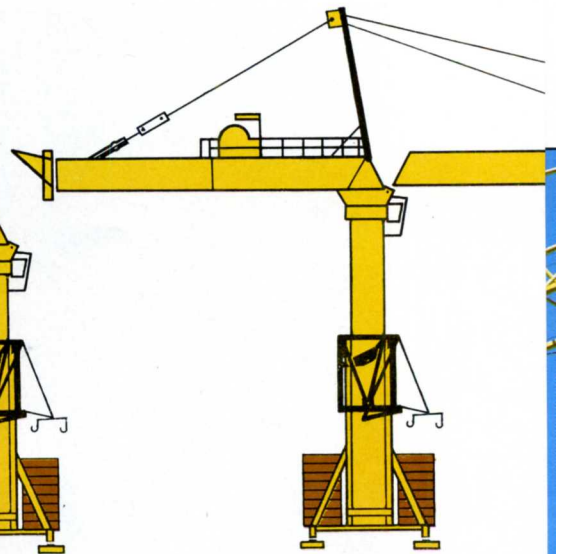
Zusammenbau des Unterwagens und Auflegen des Ballastes



Montage des Gleitmastes, Teleskopwagens und Schwenkwerks



Montage des Gegenauslegers



Verbolzung der Zugstreben, Montage des Auslegers

# Die MAXI TOPKIT passen sich an höchste Bauwerke an

Für den Bau von Hochhäusern, Großbrücken, Kraftwerken und Industrieanlagen werden oft Krane mit Hakenhöhen von 100 m, 200 m und mehr benötigt. Je nach Art der Konstruktion, den Platzverhältnissen auf der Baustelle und der erforderlichen Arbeitshöhe bietet Potain mit der MAXI TOPKIT-Serie verschiedene Lösungen:

## **Klettern im Gebäude:**

Abgestützt auf Kletterrahmen in den Decken des Gebäudes wachsen MAXI TOPKIT Krane mit dem Bauwerk, ohne Hinzufügen zusätzlicher Mastelemente.

## **Außenverankerung:**

MAXI TOPKIT Krane werden durch starre Verbindungen an der Außenwand des Gebäudes verankert.

## **Seilabspannung:**

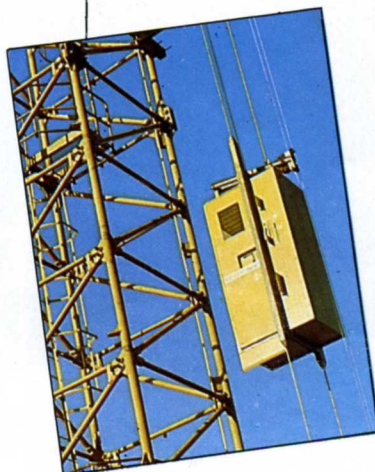
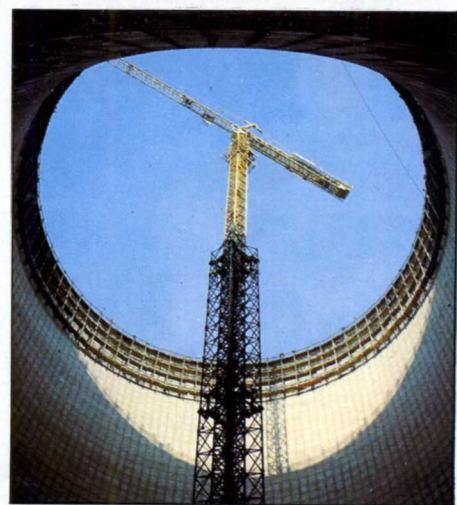
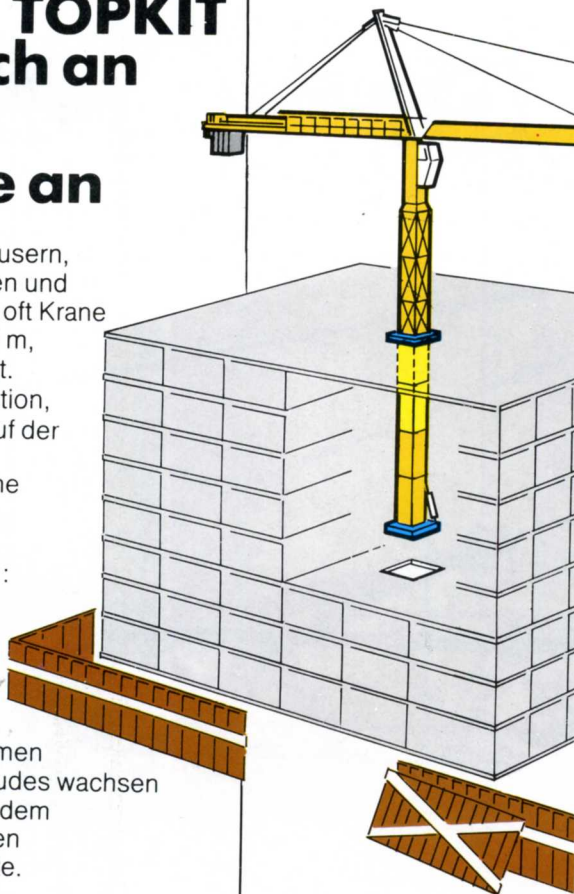
Falls der Kran zu weit vom Bau entfernt ist, und daher eine Verankerung nicht möglich ist, werden die MAXI TOPKIT Krane durch Seile am Boden oder am Gebäude abgespannt.

## **Doppelmastwerk:**

Wenn weder Seilabspannung noch Außenverankerung an der Gebäudewand möglich sind, kann der Mast der MAXI TOPKIT Krane mit einem zweiten Mastwerk mit größerem Querschnitt umgeben werden, das diesen abstützt und verstärkt. Hierdurch können freistehende Hakenhöhen von über 150 m erreicht werden.

## **Personenaufzug:**

Turmdrehkrane der MAXI-TOPKIT-Serie können wahlweise mit einem Personenaufzug geliefert werden. Das bringt diverse Vorteile. Für einen schnellen Eingriff bei Notfällen. Weniger Zeitverlust beim Schichtwechsel. Der Kranfahrer erreicht zu jeder Zeit mühelos seinen Arbeitsplatz.



**MAXI TOPKIT**

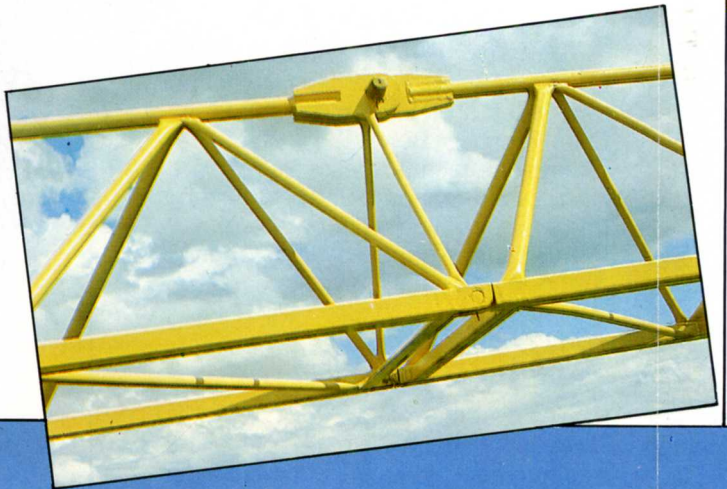
# Die Summe technis

1



1 **Das ausgezeichnete Verhalten des Auslegers bei Wind :**

Selbst bei Ausladungen von 80 m bleiben MAXI TOPKIT-Ausleger völlig windfest. Dies gewährleistet das Bauprinzip : Kleiner Auslegerquerschnitt, Doppelzugstreben und die Verwendung von Rundprofilen. Dadurch wird die Windangriffsfläche reduziert, die in die Mastelemente abgeleiteten Torsionskräfte verringert und die Präzision der Kranbewegungen erhöht. Verschiedene Ausladungen werden mit Auslegerelementen von 5 und 10 m Länge erreicht. Die Auslegerspitze lässt sich an jedes Zwischenelement montieren.



2  
Di  
St  
sp  
Lä

Hochleistungskran der baureihe mit 1 000 mt.



# nischen Fortschritts

2

## 2 Die langen Zugstreben :

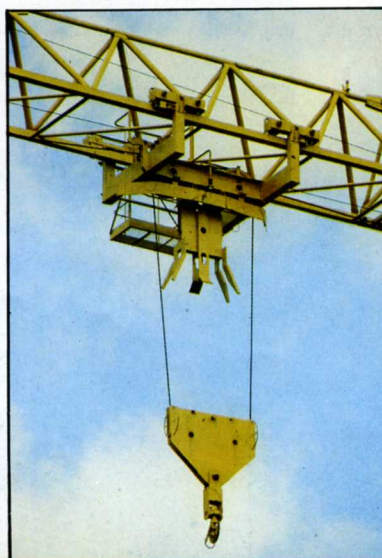
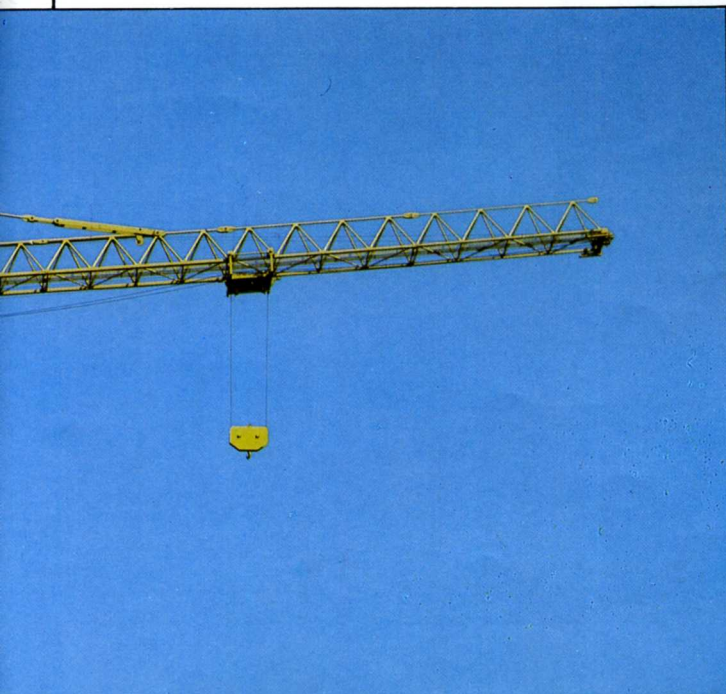
Die Zugstreben bestehen aus durch mit Steckbolzen verbundenen Rundstangen. Sie spannen den Ausleger über fast seine gesamte Länge ab und vermeiden ein Wippen der Last.

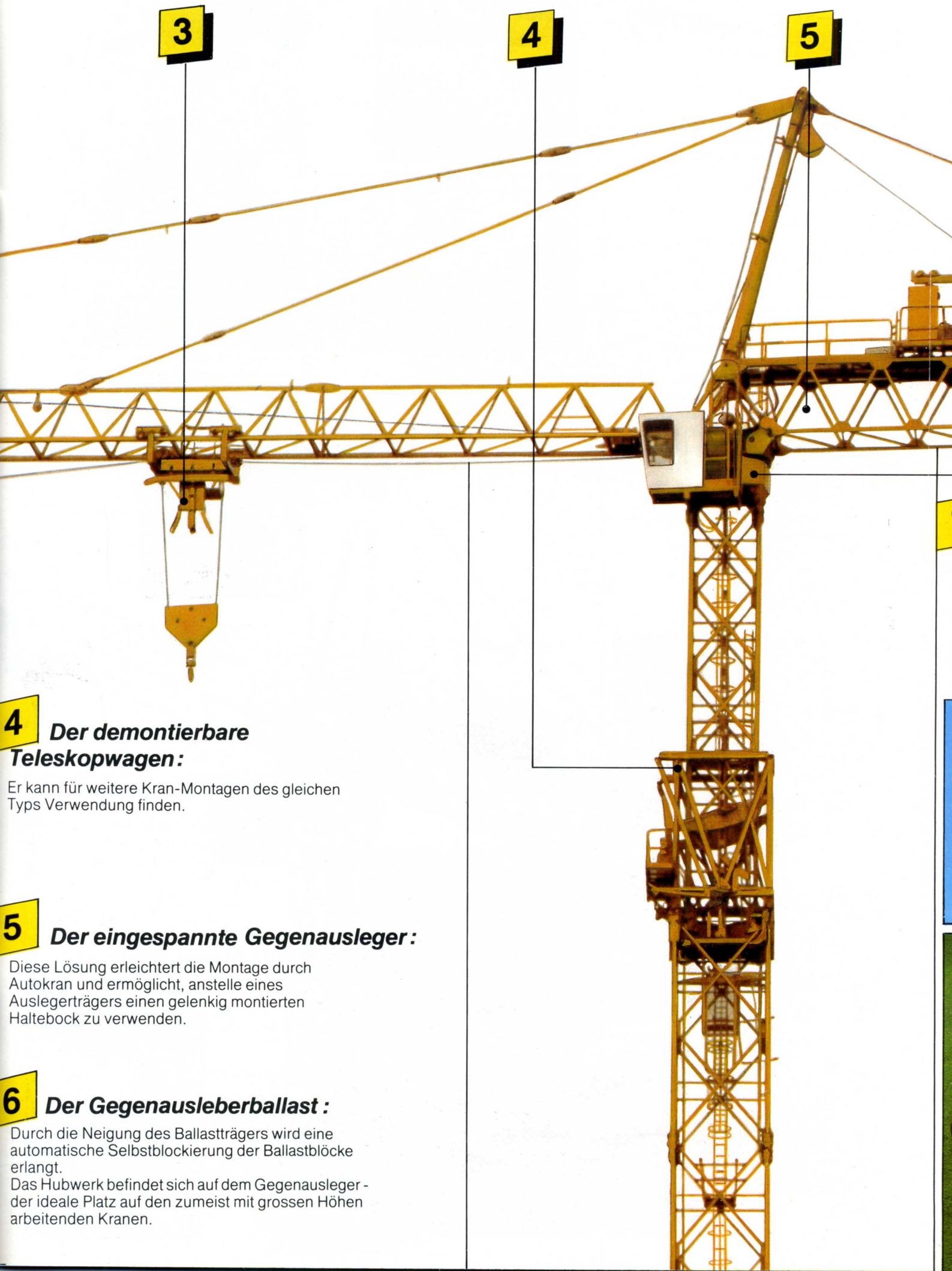
3

## 3 Die Laufkatze mit einfacher oder doppelter Scherung :

Je 4 Trag- und Führungsrollen gewährleisten eine ausgezeichnete Führung der Laufkatze. Ein und dieselbe Laufkatze ermöglicht den schnellen Wechsel von einfacher auf doppelte Scherung und umgekehrt. Der Scherungswechsel erfolgt vom Steuerpult der Kabine aus. Die doppelte Scherung lässt ein Hubseil mit kleinem Durchmesser zu. Das bietet echte Vorteile wie

- geringeren Seilverschleiss, grössere Biegsamkeit und leichteres Einscheren bei der Montage.
- Das Seil läuft innerhalb der Hubflasche und auf der Laufkatze stets in der gleichen Richtung über die Rollen. Das bedeutet auch weniger Verschleiss durch Deformation.





3

4

5

**4 Der demontierbare  
Teleskopwagen:**

Er kann für weitere Kran-Montagen des gleichen  
Typs Verwendung finden.

**5 Der eingespannte Gegenausleger:**

Diese Lösung erleichtert die Montage durch  
Autokran und ermöglicht, anstelle eines  
Auslegerträgers einen gelenkig montierten  
Haltebock zu verwenden.

**6 Der Gegenausleberballast:**

Durch die Neigung des Ballasträgers wird eine  
automatische Selbstblockierung der Ballastblöcke  
erlangt.  
Das Hubwerk befindet sich auf dem Gegenausleger -  
der ideale Platz auf den zumeist mit grossen Höhen  
arbeitenden Kranen.



**7**

### **Eine seitliche Rundsichtkabine :**

Die MAXI TOPKIT sind mit einer geräumigen, rundum verglasten Kabine ausgerüstet, die ausgezeichnete Sicht gewährleistet. Ihre Anordnung erlaubt dem Kranführer eine genaue Einschätzung der Ausladungen. Der Zugang zur Kabine erfolgt sicher und bequem durch eine richtige Tür auf der Rückseite der Kabine. Sie ist komplett und komfortabel eingerichtet : Ausstellbares Frontfenster, Scheibenwischer, Heizlüfter, verstellbarer Sitz, einfach zu bedienendes, funktionelles Steuerpult mit präzise arbeitenden, kurzen Schalthebeln und Kontrolleuchten für die Lastanzeige. Der Hauptschaltschrank ist fest in der Kabine eingebaut und somit vor Witterungseinflüssen geschützt. Darüber freuen sich vor allem die Monteure bei Kontrollarbeiten.



# GROSSER LEISTUNGSBEREICH

MAXI TOPKIT Krane wurden für den universellen Einsatz erstellt. Ihre technisch ausgereiften Triebwerke arbeiten autonom mit unabhängigem elektrischen Schaltschrank.

## Triebwerke :

Ein umfassendes Programm robuster und genau arbeitender Antriebe.

## Hubwerk :

Potain bietet 2 Standardmodelle an :  
Hubwerk RCS mit 5 ferngesteuerten Geschwindigkeiten, schaltbar unter Last und in Betrieb.  
Hubwerk LMD mit ferngesteuerter stufenloser Geschwindigkeitsänderung von 0 bis auf Höchstgeschwindigkeit.  
Für noch höhere Leistungen kann ihre Kapazität durch das Hinzufügen eines zweiten Getriebemotors verdoppelt werden.

## Schwenkwerk :

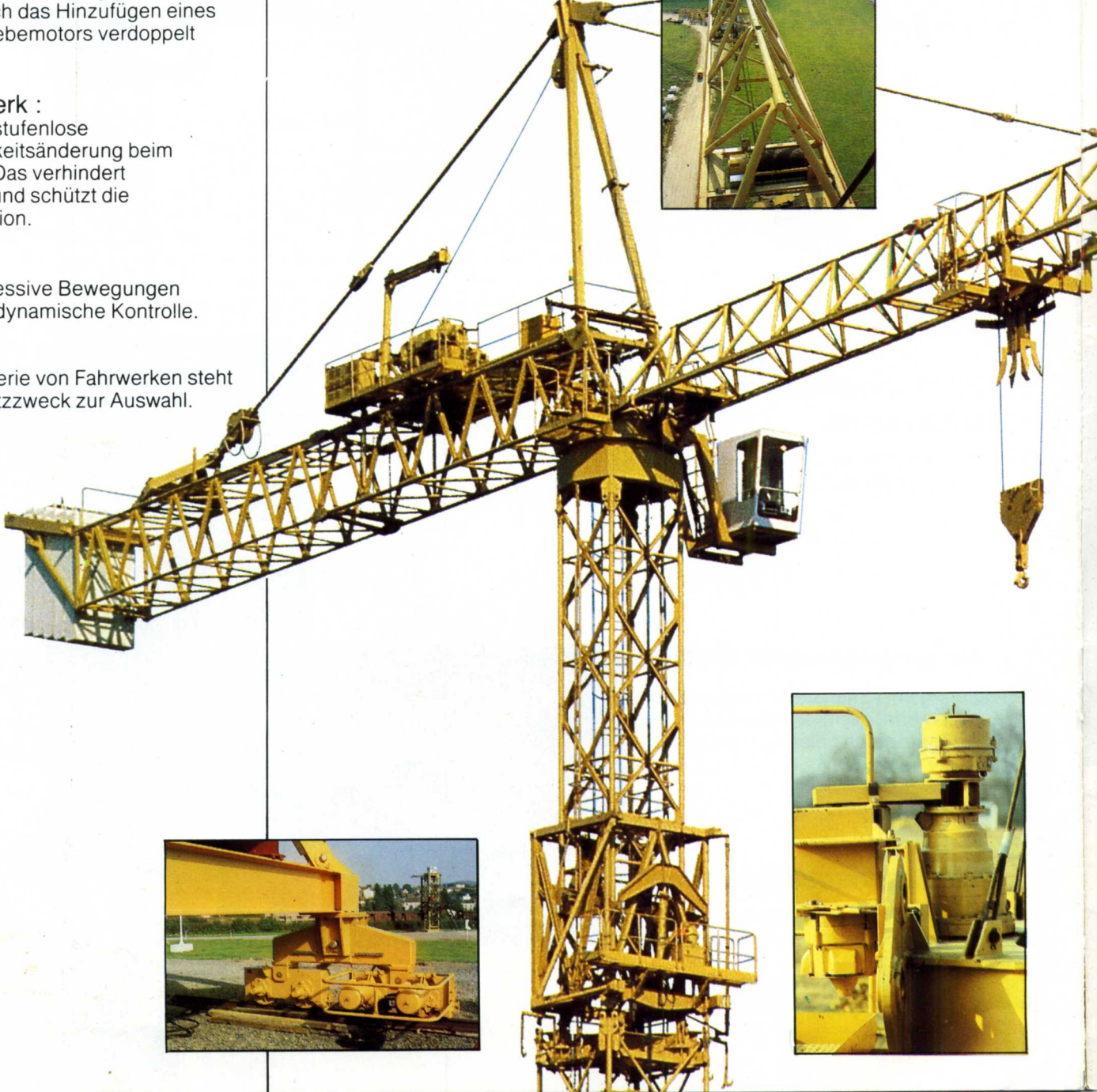
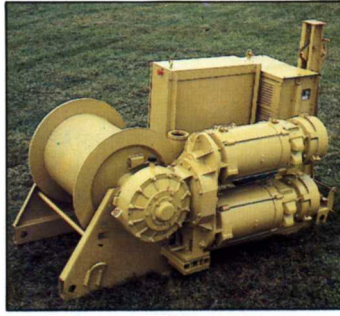
Progressive, stufenlose Geschwindigkeitsänderung beim Schwenken. Das verhindert Lastpendeln und schützt die Tragkonstruktion.

## Katzwerk :

Sanfte, progressive Bewegungen durch elektrodynamische Kontrolle.

## Fahrwerk :

Eine ganze Serie von Fahrwerken steht je nach Einsatzzweck zur Auswahl.



# SICHERHEIT

## Mehr Sicherheit als die Norm fordert

Alle Kranbewegungen der MAXI TOPKIT Serie sind besonders gesichert :

- **Heben :**  
Höchstlastsicherung durch Lastwiegerolle, Momentbegrenzer durch Mikrokontakte in witterungsdichtem Gehäuse und Hubendschalter, die automatisch die Geschwindigkeit bei Annäherung an die Endpunkte vermindern.
- **Schwenken :**  
Schwenkbegrenzer und elektrische Windfreistellung.
- **Katzfahren :**  
Endschalter mit automatischer Abbremsung bei Annäherung an das Auslegerende.

- **Kranfahren :**  
Fahrendschalter und Doppelwirkungsbremse. Schienenzangen.

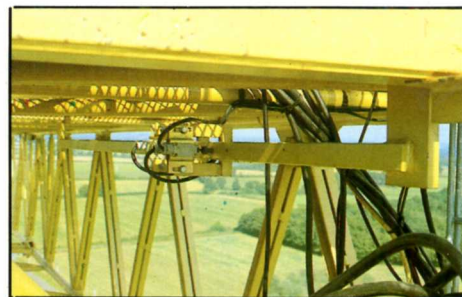
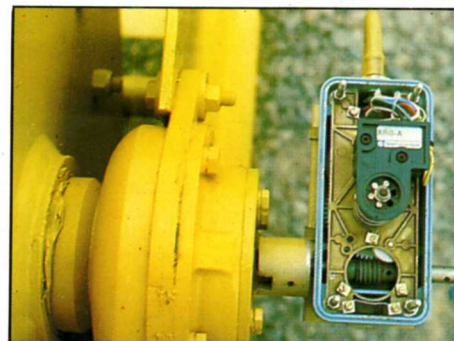
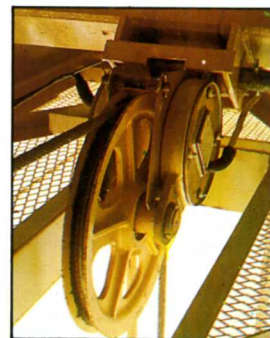
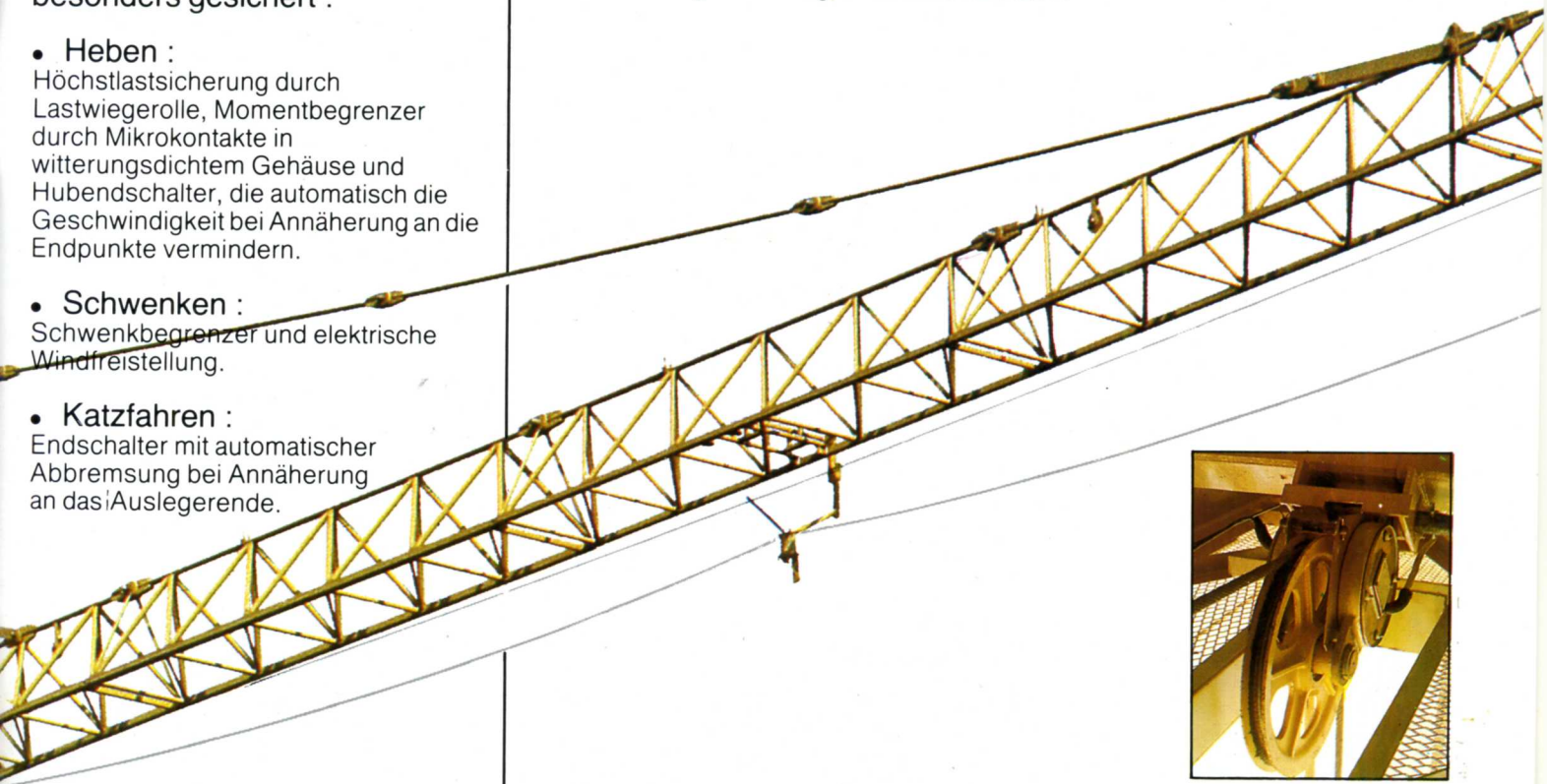
- **Tritore :**  
Eingebautes Phasenausfall-Kontrollgerät.

- **Notbremse in der Kabine :**  
Doppelkontakt-Ausschaltknopf. Kontakt 1 schaltet den Speisestrom ab. Kontakt 2 löst sofort die Bremsung aus.

- Im Kranmast sind Leitern mit Rückenschutz angebracht. Die verzinkten Leitern werden automatisch beim Aufstocken des Kranes mit montiert.

- Ruhepodestabstand alle 10 m.
- Direkter Einstieg in den Kran von der Mitte des Unterwagens aus.
- Laufstege zu allen Triebwerken.
- Inspektionskorb an der Laufkatze für sicheres Befahren des Auslegers bis zur Spitze.
- Teleskopwagen mit Laufstegen und Arbeitspodest für gefahrloses Arbeiten der Monteure.

MAXI TOPKIT Krane sind mit all den Sicherheitsvorrichtungen versehen, die größte Sicherheit bei Montage- und Demontagevorgängen sowie bei der Wartung und im täglichen Einsatz bieten.



# UNSERE GARANTIE: QUALITÄT UND SERVICE

**Potain, einer der bedeutendsten Hersteller von Turmdrehkränen in der Welt, bietet Ihnen durch modernste Fabrikationsanlagen und strenge Fertigungskontrollen immer Krane von höchster Qualität.**

- Zweifache Stahlkornstrahlung der Konstruktionsteile vor und nach dem Schweißen.
- Verwendung von Lehren beim Bau sämtlicher Konstruktionsteile.
- Ausgezeichnete Paßgenauigkeit und Austauschbarkeit der Teile.
- Kontrolle der Schweißnähte durch Strahlungsprüfung.
- Prüfung von Konstruktionsteilen und Antrieben in Dauerversuchen auf dem Potain-Testgelände.
- Oberflächenschutz durch Einbrennlackierung.
- Verbindungsbolzen aus Spezialstahl mit Korrosionsschutz.

## Ein Weltweiter Kundendienst

Mehr als 50 000 Potain-Krane im Einsatz auf allen Kontinenten, für die überall der Potain-Kundendienst zur Verfügung steht.

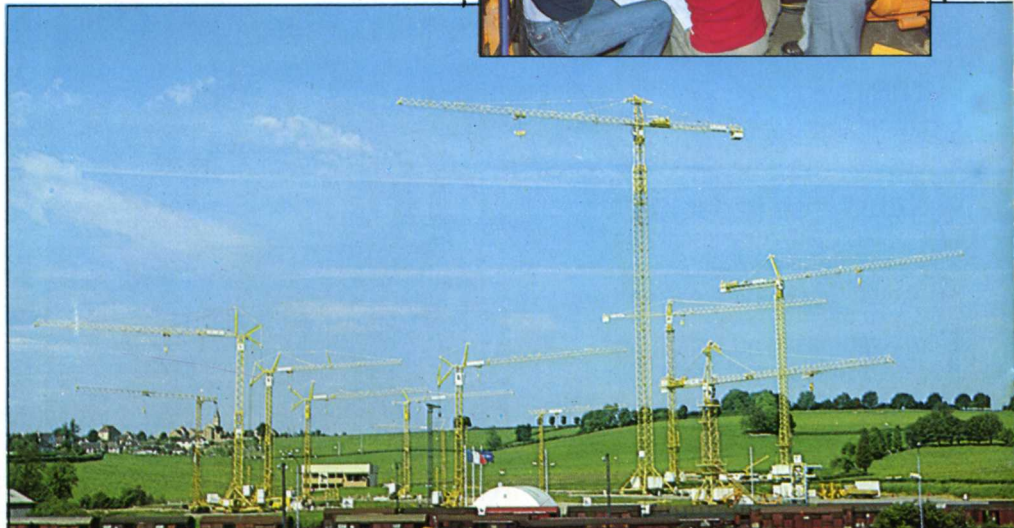
- Ein regionales Händlernetz mit regelmäßig geschultem Kundendienstpersonal sowie überregionale Kundendienstzentren.
- Techniker des Kundendienstes in zahlreichen Ländern der Erde, die bei der Lösung von Problemen des Kraneinsatzes mit Rat und Tat helfen.
- Gut ausgerüstete Kundendienstwagen bei Bedarf überall schnell zur Stelle.



- Gut sortierte Ersatzteilläger bei jedem Händler, die in direkter Verbindung zum Zentral-Ersatzteillager stehen, das mehr als 18 000 verschiedene Ersatzteile vorhält.
- Im Schulungszentrum werden jährlich Tausende von Monteuren, Technikern und Kranfahrern ausgebildet.



Materialprüfung.



Ausbildungszentrum.

# POTAIN

18, rue de Charbonnières - B.P. 173 - 69132 ECULLY Cedex  
Tél. (7) 833.81.81 - Télex 330179  
DIRECTION DES ACTIVITÉS INTERNATIONALES  
207, rue de Bercy - 75012 PARIS  
Tél. (1) 347.30.77 - Télex 215483  
POTAIN GmbH - D 6082 MÖRFELDEN - WALLDORF  
Nordendstr. 79-87 - Postfach 420 - Tel. 06105 704.0  
Telex 4 185745 POWH  
POTAIN SUISSE S.A. - CH 5115 MÖRIKEN WILDEGG  
Tel. 64.53.19.91 - Telex 68294