

**SCHWING - Baumaschinen - ein Begriff für fortschrittliches Bauen**

**SCHWING**

**Kletter-Universalkrane  
mit  
Horizontal-  
Ausleger**

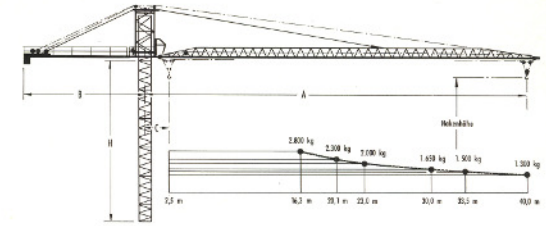


... kletternd, fahrbar, stationär

**SCHWING - Baumaschinen - ein Begriff für fortschrittliches Bauen**

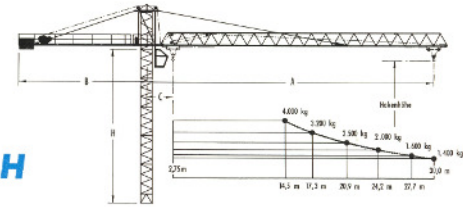
Ausladung 40 m  
Tragkraft 1300 kg  
Hubgeschw. 70/35 m/min

**KTK 52 H**



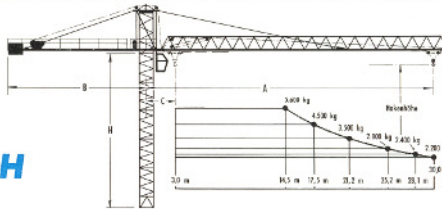
Ausladung 30 m  
Tragkraft 1400 kg  
Hubgeschw. 60/30/15 m/min

**KTK 42/58 H**



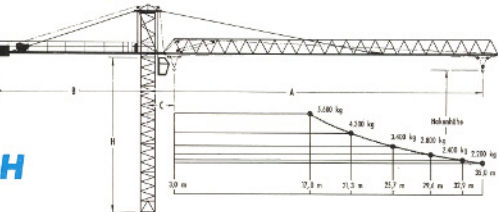
Ausladung 30 m  
Tragkraft 2200 kg  
Hubgeschw. 60/30/15 m/min

**KTK 66/82 H**



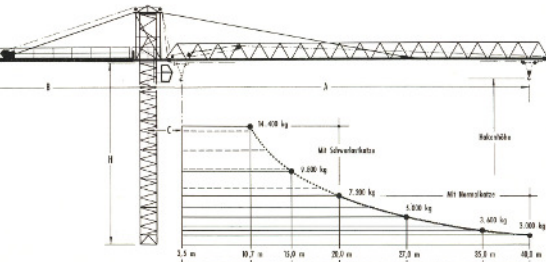
Ausladung 35 m  
Tragkraft 2200 kg  
Hubgeschw. 60/30/15 m/min

**KTK 77/95 H**

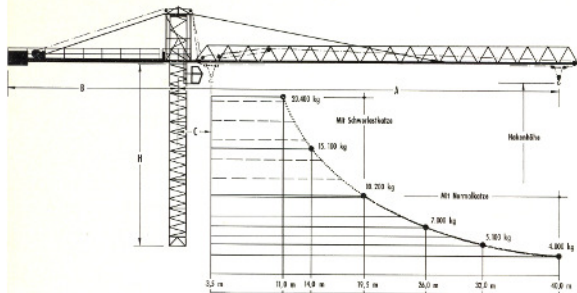


Ausladung 40 m  
Tragkraft 3000 kg  
Hubgeschw. 60/30/15 m/min

**KTK  
120/154 H**







Ausladung 40 m  
Tragkraft 4 000 kg  
Hubgeschw. 60/30/15 m/min

**KTK  
160/230 H**

**Technische Daten:**

**Grundkran / Kletterkran**

Type	KTK 52 H	KTK 42/58 H	KTK 66/82 H	KTK 77/95 H	KTK 120/154 H	KTK 160/230 H
Größte Ausladung	m 40	30	30	35	40	40
Kleinste Ausladung	m 2,50	2,75	3,00	3,00	3,50	3,50
Gegenausleger	m 12,75	13,50	14,50	16,00	18,00	18,00
Min.-Einspannhöhe	m 5,50	5,50	6,00	6,00	7,00	7,00
Masthöhe	m 16,75	16,50	16,50	16,50	19,00	19,00
Mastquerschnitte	m 1,27	1,27	1,50	1,50	1,75	1,75
Hubhöhe, normal	m 100	100	100	100	100	100
Katzfahrt	m/min 35	30	30	30	30	30
Drehen	U/min 0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6
Deckenauschnitt	m x m 1,50 x 1,43	1,60 x 1,50	1,85 x 1,75	1,85 x 1,75	2,20 x 2,05	2,20 x 2,05
Deckenbelastung, Klettern	29,0 t	23,0 t	26,0 t	31,0 t	43,0 t	47,0 t
Deckenbelastung, Arbeit, max.	31,8 t	27,0 t	33,6 t	36,6 t	57,4 t	67,5 t
Horiz. Schub / b. m. Einspannhöh.	13,5 / 6,0	15,1 / 6,0	18,1 / 6,0	20,7 / 6,0	31,0 / 7,0	38,0 / 7,0
Elektr. Anschlußwert	kW 35,0	28,2	39,2	40,7	50,6	74,0

**Abwandlung des Kranes als ...**

Type	KTK 52 H	KTK 42/58 H	KTK 66/82 H	KTK 77/95 H	KTK 120/154 H	KTK 160/230 H	
Hakenhöhe, max.	m 15,3	15,3	15,3	15,3	17,5	17,5	stationär. Turmdrehkran
Fundament *	m 4,0 x 4,0	3,5 x 3,5	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	
Hakenhöhe, max.	m 16,5	16,5	16,5	16,5	18,7	18,7	fahrbarer Turmdrehkran
Fahrwerk, Spur/Radstand	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	
Elektr. Anschlußwert	kW 50,0	43,2	54,2	55,7	72,6	89,0	
Hakenhöhe, max.	m 35,0	38,5	44,0	44,5	46,75	46,75	stationär. Turmdrehkr. m. Außenm.
Fundament *	m 5,0 x 5,0	5,0 x 5,0	5,5 x 5,5	6,0 x 6,0	6,5 x 6,5	6,5 x 6,5	
Hakenhöhe, max.	m 36,0	40,0	46,0	46,0	48,4	48,4	fahrbarer Turmdrehkran m. Außenm.
Fahrwerk, Spur/Radstand	4,5 x 4,5	4,5 x 4,5	6,0 x 6,0	6,0 x 6,0	7,0 x 7,0	7,0 x 7,0	
Elektr. Anschlußwert	50,0	43,2	54,2	55,7	72,0	96,0	

\* Mind.-Abmessung - Wird von den Bodenverhältnissen bestimmt



**Der Kletterkran**

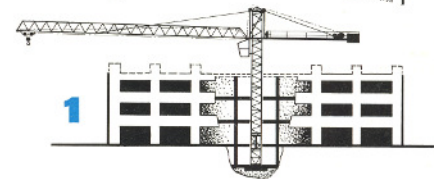
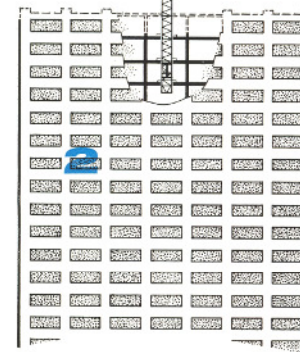
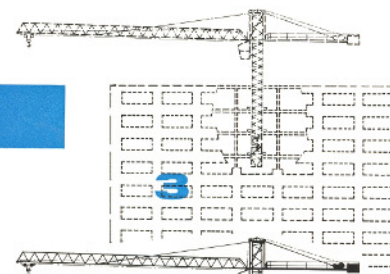
Der Kletterkran ist ein echter Hochhauskran, da er in jede Bauhöhe mitklettert. Stets überragt sein Laufkatzen-Ausleger den Baukörper und bedient alle Punkte im Schwenkereich. Die normal schon auf 100 m ausgelegte Hubhöhe kann gegebenenfalls nach vergrößert werden. Jeder Kran ist serienmäßig mit einer hydraulischen Klettereinrichtung ausgestattet.

Der Kran wird auf der Kellersohle aufgestellt und arbeitet zunächst als freistehender Kran (1). Sind tragfähige Decken fertiggestellt, so wird der Kran in diese eingespannt und klettert dann (2) nach Bedarf höher. Dabei werden nur schon abgebundene Decken belastet.

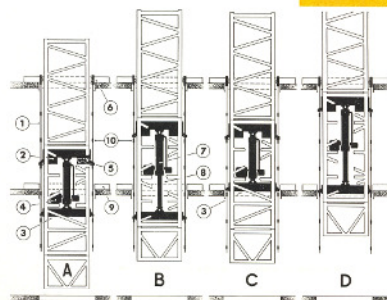


**Einfache Mastmontage**

Die Mastmontage ist weiter vereinfacht. Die 3 m hohen Maststücke werden nur noch aufgesteckt, durch Bolzen verbunden und gesichert. Das früher übliche Verschrauben ist weitgehend vermieden worden.



**Hydraulisches Klettern**



Die Klettereinrichtung besteht aus einer festen (2) und einer beweglichen Traverse (3). Beide sind durch einen Hydraulikzylinder (7) bzw. Kolben (8) verbunden und greifen mit beweglichen Pratzen (5) in die Sprossen (10) von zwei Kletterleitern (1), die im Führungsrahmen (6) aufgehängt sind. Zum Antrieb der Hydraulik dient ein Elektromotor (4).

**Grundstellung A:** der Kran hängt mit der oberen Traverse (2) in der Kletterleiter.

**Stellung B:** durch Ausfahren der Kolbenstange (8) wird der Kran auf die untere Traverse (3) abgesetzt und hochgedrückt, bis die Traverse (3) mit den Pratzen in die nächsthöheren Sprossen eingreift.

**Stellung C:** wird die Kolbenstange wieder eingefahren, so kann die Traverse (3) zu den nächsten Sprossen nachgezogen werden.

**Stellung D:** durch Ausfahren des Kolbens wird der Kran wieder hochgedrückt und die obere Traverse in die nächste Klettersprosse gebracht.



## Turmdrehkran

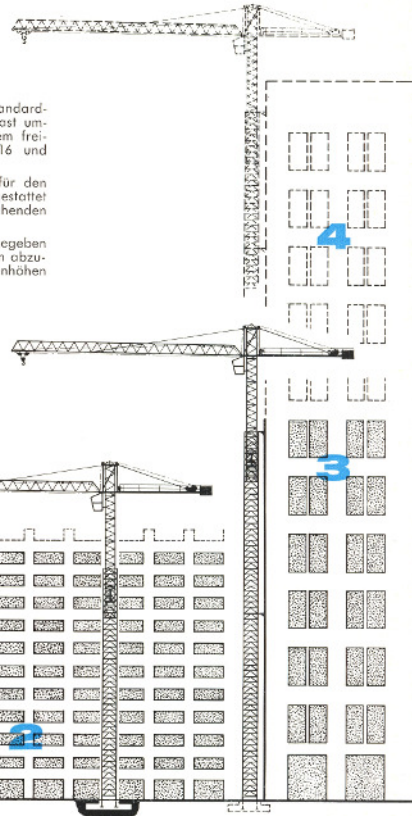
Den Ausgangspunkt bildet der Grundkran, dessen Standardausführung 5 Maststücke, 1 Mastspitze und einen Fußmast umfaßt. So aufgestellt, wird der Grundkran schon zu einem freistehenden Turmdrehkran mit Hakenhöhen zwischen 16 und 18 m (1).

Das im Bauwerk anwendbare Klettersystem gilt auch für den Außenmast. D. h. die Hinzunahme eines Außenmastes gestattet also eine wesentliche Mastverlängerung des freistehenden Kranes (2).

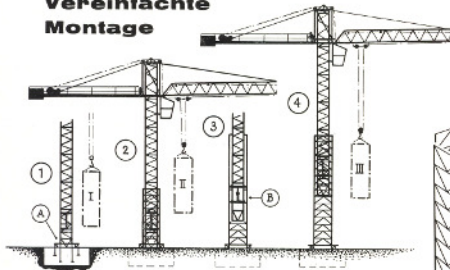
Müssen die max. Hakenhöhen, wie sie in der Tabelle angegeben sind, überschritten werden, so ist der Kranmast ca. alle 24 m abzufangen. So am Bauwerk verankert, sind jederzeit Hakenhöhen von 100 m möglich (3).

### Der Außenmast ...

ist also ein wichtiges Ergänzungsstück. Er besteht aus Maststücken von 6 m Länge. Sie sind so ausgebildet, daß der Kran im Außenmast klettern kann. Der Außenmast kann also nach Bedarf aufgesteckt werden und bietet eine Klettermöglichkeit, wenn diese im Bauwerk selbst nicht vorhanden sein sollte. Mit Hilfe des Außenmastes kann der Kran zur vollen Bauhöhe aufgesteckt werden und ein gleichbleibender Arbeitsbereich ist gewährleistet.

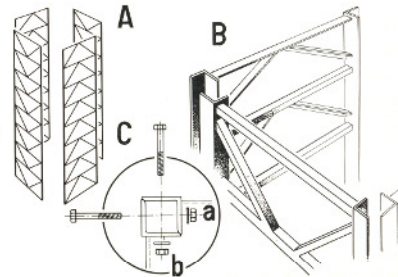


### Vereinfachte Montage

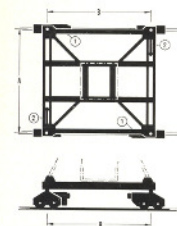


Die Montage des Außenmastes erfolgt mit Hilfe des schon aufgestellten Grundkranes (1). Auf den Mastfuß (A) werden die Maststücke I und II montiert (2). Der Kran kann jetzt mit seiner Klettereinrichtung (B) klettern. Hat er die Endstellung erreicht (4), kann das Maststück III montiert werden und der Kran erneut klettern.

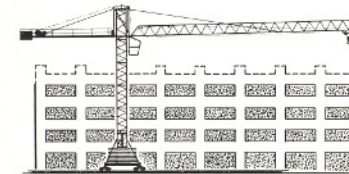
Jedes Maststück besteht aus 4 einzelnen Mastelementen (A), die mit ihren Winkel-eisen gegeneinander gesetzt werden (B) und durch Schrauben (C) in Richtung a und b verbunden. Die Verbindung der aufeinander stehenden Maststücke erfolgt in ähnlicher Form wie beim Normalmast des Kranes.



## Der fahrbare Kran



Die Kletter-Universalkrane sind auch fahrbar einzusetzen. Die Fahrwerke sind je nach ihrem Verwendungszweck in verschiedenen Größen lieferbar. Sie werden durch 2 Elektromotoren (1) angetrieben. Die Fahrwerke haben einen Spuruasgleich (2) und sind auch dementsprechend kurvenfahrig. Der Grundkran wird auf das Fahrwerk montiert. Der Aufbau eines erforderlichen Außenmastes erfolgt wie beim stationären Turmdrehkran (s. Turmdrehkran).



Nichts zeigt den Universalcharakter der SCHWING Krane eindeutiger als die Tatsache, daß sie nicht nur kletternd oder freistehend, sondern auch fahrbar zum Einsatz kommen und die Vorteile des fahrbaren Kranes mit denen des Laufkatzen-Auslegers koppeln. Schon der Grundkran kann ein leistungsfähiger, fahrbarer Kran sein. Eine wesentlich größere Hakenhöhe ermöglicht der aufstockbare Außenmast. Über Hakenhöhen, Fahrwerksgrößen und Leistungsbedarf geben die nachfolgende Tabelle bzw. die technischen Daten Auskunft.

Krantype	Spur A	Radstand B	Hakenhöhe	
KTK 52 H	4,5	4,5	16	18
KTK 42/58 H	4,5	4,5	16	18
KTK 66/82 H	6,0	6,0	16	18
KTK 77/95 H	6,0	6,0	16	18
KTK 120/154 H	7,0	7,0	16	18
KTK 160/230 H	7,0	7,0	16	18

### Aus dem SCHWING Lieferprogramm ...



... erhalten Sie aber auch Kletter-Universalkrane der Typenreihe KTK-U mit einem kombinierten Horizontal- und Wippausleger. Auch diese Krane sind sowohl kletternd als auch stationär oder mit einem Fahrwerk einzusetzen. Mit einer max. Tragkraft von 16 000 kg ist der Kran KTK 120 U auch als Schwerlastkran für den Fertigteil-Bau geeignet. Das Bild zeigt zwei Krane KTK 45 U auf einer Baustelle in Stuttgart.



... ist der bekannte Personen- und Lastenaufzug APL 650/1200 eine gerade für den Hochhaus-Bau interessante Ergänzung, wo Menschen und Material für den nachfolgenden Innenausbau befördert werden müssen. Der Aufzug entspricht den einschlägigen Bestimmungen und kann bis über 100 m aufgesteckt werden. Die Tragkraft beträgt 1200 kg oder 16 Personen.

SCHWING baut und liefert außerdem: **Anlage-Aufzüge** (600 kg) • **Bauwinden** aller Art • **Elektrowinden** (auch für Personen-Seilfahrt) • **Druckluft-Betonförderer** (Stollenbetonierzüge) • **Hydraulische Betonpumpen** • **Betonmischer** (Freifallmischer) • **Zwangsmischer** (500 und 750 l Beton) • **EXAKT-Bagger** • **Handschrapper**.

FRIEDRICH WILH.

**SCHWING**

Fabriken für Baumaschinen • GmbH

468 Wanne-Eickel-Schließf. 247 - Tel. 7 16 45 - Fernschr. 0825759

Werksvorvertretung: