

## **SWISS-CRANE Krantypen TKF 1200 und 1205 (gebaut von 1967 -1994)**

[www.kran-info.ch](http://www.kran-info.ch) © Pius Meyer 11.08, Update 11.19

1967 sorgte die damals noch junge Bachmann AG in Beringen mit der Entwicklung des Modells TKF 1200 für einiges Aufsehen. Die geniale Konstruktion des Schweizer Ingenieurs G. Oettli, erlaubte damals schon eine max. Ausladung von 56 m. Die als Ausführung „S“ gekennzeichnete Version trug auf 56 m Ausladung noch 1750 kg und bot max. Traglasten bis 16000 kg, was in den 1960-iger Jahren eine sehr beachtliche Leistung war. Kein anderer Kranhersteller konnte damals ein Gerät dieser Grössenklasse anbieten, welches schon auf 56 m Ausladung verlängert werden konnte. Die relativ schmalen Ausleger verfügten über je zwei Abspannungen auf die Untergurte. Damit konnten die Ausleger leichter ausgeführt werden. Für den Transport konnten bereits zwei Auslegerelemente nebeneinander transportiert werden, was Platz sparte. Die ersten Krane hatten bis 1970 noch eine Turminnenkabine mit Stehplatz für den Kranführer. 1970 wurde die Aussenkabine lanciert, ein Zulieferprodukt der Firma Engelking aus dem Deutschen Celle. Zuerst ausgeführt als reine Sitzkabine, d.h. Stehen war wegen der begrenzten Höhe in der Kabine nicht möglich. Aufgrund von Kundenreklamationen wurde diese Ausführung überarbeitet und mit einem Aufsatz versehen, damit Stehhöhe erreicht werden konnte. 1972 folgte dann eine neue Aussenkabine, gefertigt aus Aluminium bei einem Schweizer Zulieferanten. Ausgerüstet anfänglich mit Steuerpult, Ende 1972 erfolgte die Umstellung auf einen getrennten Steuerstand des Zulieferanten Spohn + Burkhardt. Als Hubwerke konnten Antriebe mit 25, 35 und 60 PS gewählt werden. Für den Feinhub waren bei den grösseren Winden Feinhubmotoren zusätzlich eingebaut. Die Hubwerkssteuerung erfolgte mit Schleifringläufermotoren mit Widerständen und untersynchroner Steuerung. Mit dieser Steuerung konnte mit angehängter Last praktisch bis zum Stillstand gefahren werden. Ohne Last ging jedoch in der ersten Stufe bei Hub ab, der Lasthaken auf! Es musste direkt auf die folgenden Stufen geschaltet werden. Es brauchte grosse Erfahrung diese Steuerung zu beherrschen. Dafür konnte auch mit Gegenstrom gebremst werden. Die Turmverbindung erfolgte mittels Schlagbolzenverbindung mit Vorspannung. Der K Verband musste auf zwei Seiten zusätzlich verschraubt werden. Geklettert wurde mit Innenturm und Kletterhydraulik. Die Turmhälften wurden beim Klettern um den Innenturm herum montiert und verschraubt.



SWISS-CRANE TKF 1200 Baujahr 1967 mit Turminnenkabine. Mit dem 60 + 8 PS Hubwerk konnten 8 t zweisträngig gehoben werden. Die max. Ausladung auf dem Foto beträgt 40 m.



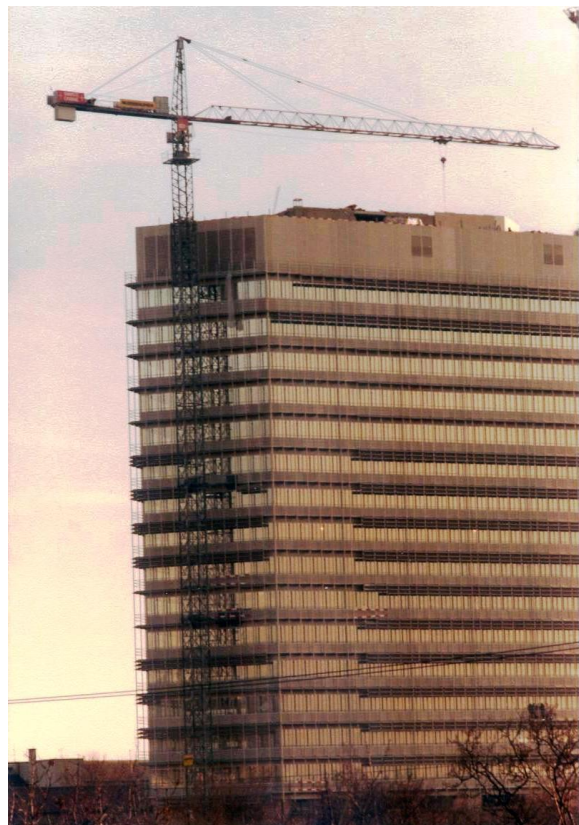
SWISS-CRANE TKF 1200 S mit 56 m max. Ausladung, ausgerüstet mit Kletterturm, 60 + 8 PS Hubwerk und vierfacher Hubseileinscherung für eine max. Tragkraft von 16 t



SWISS-CRANE TKF 1200 umgebaut auf Monotower System ohne Kletterturm. Das Hubwerk mit 35 PS Leistung hob 8 t im Vierstrangbetrieb. Durch den Hersteller ausgeführte Werkrevision auf Statovar Steuerung für stufenloses Heben



SWISS-CRANE TKF 1200 beim Herunterklettern 1980 nach Rohbauende auf der Baustelle des Migros Hochhauses in Zürich am Limmatplatz. Zur Demontage der Turmhälften wurden Hilfsrollen angebracht, da der Kran wegen dem Gebäude nicht mehr frei drehbar war.



Mitte der 1980-iger Jahre brachte die Bachmann AG in Beringen den Nachfolger des erfolgreichen TKF 1200 auf den Markt. Der TKF 1205 hatte einen überarbeiteten Turm ohne Innenturm und einen neuen Unterwagen. Das Turmsystem blieb jedoch mit dem alten System kompatibel. Auch der Hubantrieb wurde bald überarbeitet und mit dem Statovar System von Telemecanique ausgerüstet. Damit konnte stufenlos gefahren werden. Die max. Ausladung betrug beim Modell TKF 1205 S 56 m, mit einer Tragkraft auf dieser Ausladung von noch 1750 kg. Die max. Tragkraft betrug mit 4-Strang Betrieb 16 t. Freistehende Hakenhöhen waren bis 62 m möglich.



Montage des Auslegers an einem SWISS-CRANE TKF 1205 mit Demag HC 1000 Mobilkran. Der Kran stand auf in den Rhein gerammten Pfählen mitten im Fluss. Zur Montage der Halteseile musste der Ausleger stark überzogen werden





Auslegermontage an einem TKF 1205 in Schaffhausen. Foto Rolf Müller



Das zur Montage mit Achterschlingen auf dem Auslegeranlenkstück deponierte Hubseil wurde eingeschert



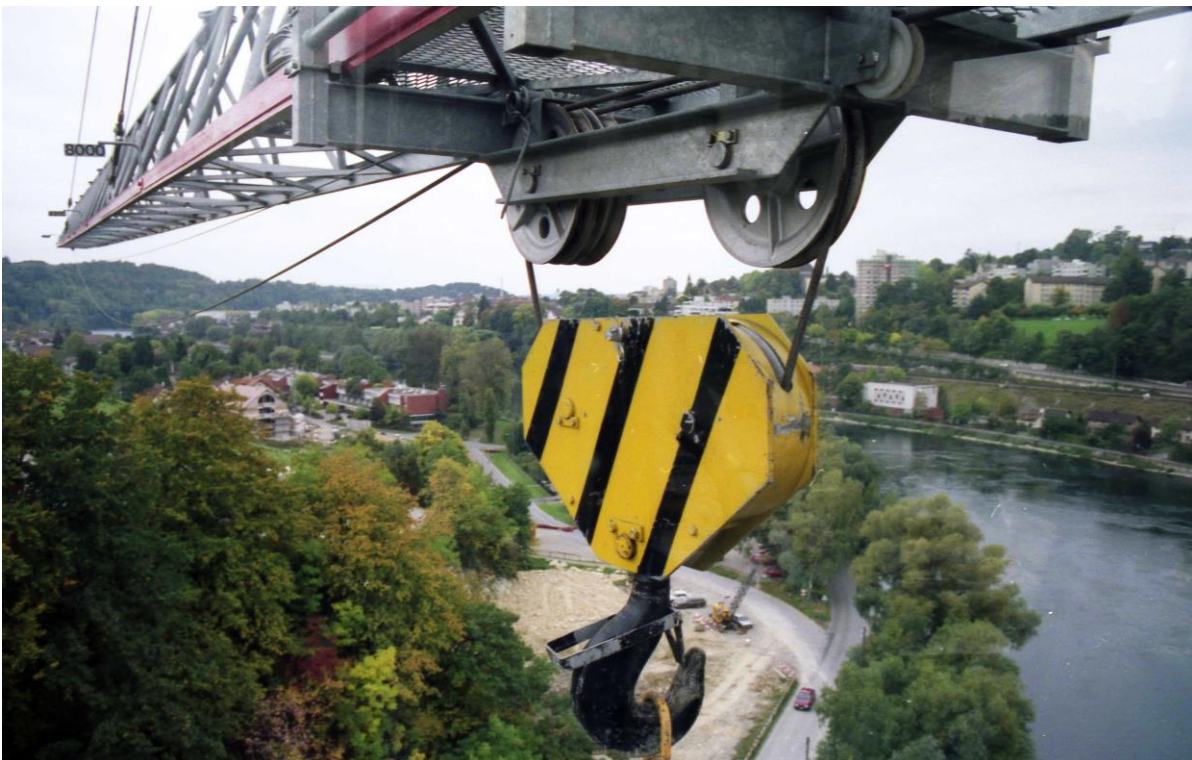
Kranführerkabine ausgeführt aus rostfreiem Material in V2A



Die ganze Krankonstruktion wurde im Vollbad feuerverzinkt und so für ca. 25 Jahre gegen Rosteinfluss geschützt



Laufkatze für 16 t Tragkraft, hier ohne Zwischenflasche eingesetzt, im Betrieb für eine max. Tragkraft von 8 t im zweisträngigen Betrieb der Unterflasche



Gut sind die Auslegerabspannungen, welche auf die Untergurten wirken, sichtbar



Hubwerk mit 60 PS Leistung, Fremdlüfter und stufenloser Statovar Steuerung



Katzfahrwerk an einem TKF 1205 mit stufenloser Altivar Steuerung von Telemecanique



In der Kabine waren die bedienungsfreundlichen kleinen Meisterschalter von Spohn + Burkhardt eingebaut. Vorne Rechts ist die Fernsteuerung für das Umschlaggerät zu sehen



Der Gegenballast ist hinter dem Hubwerk angebracht



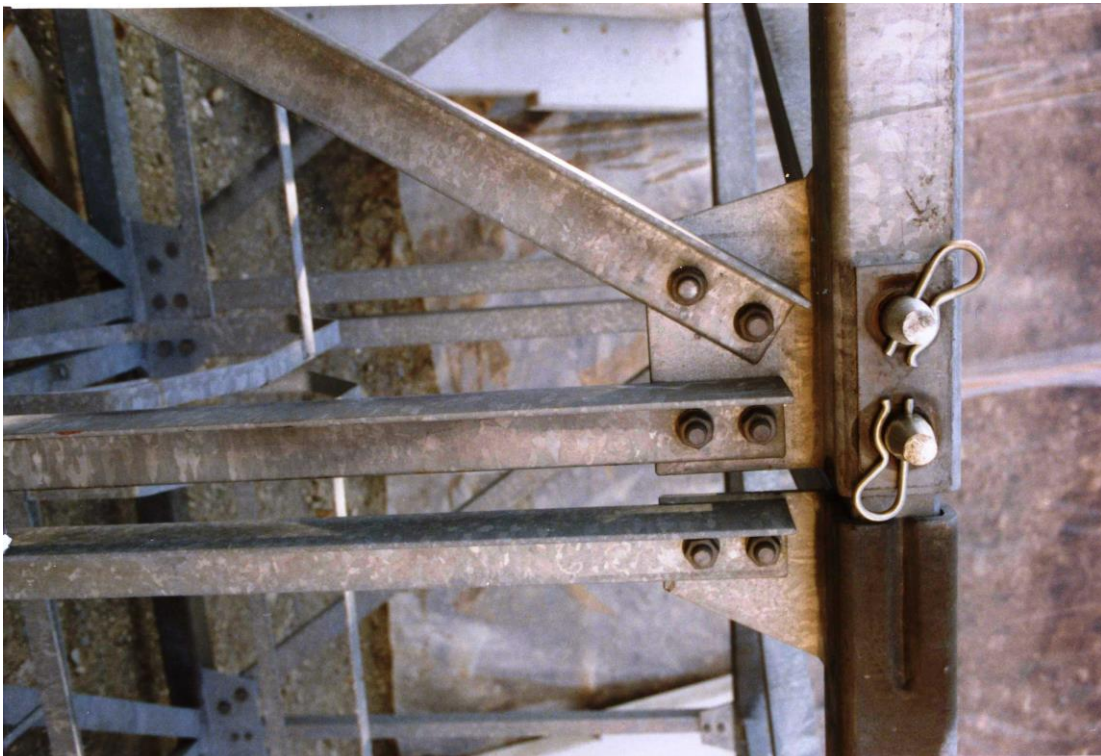
Das Hubwerk des TKF 1205 mit wichtigem 60 PS Landert Hubmotor, 3 Gang Hubgetriebe mit elektromagnetischen Kupplungen und hydraulisch gelüfteter Doppelbackenbremse



TKF 1205 mit 52 m Hakenhöhe in Schaffhausen, montiert auf stationärem Unterwagen



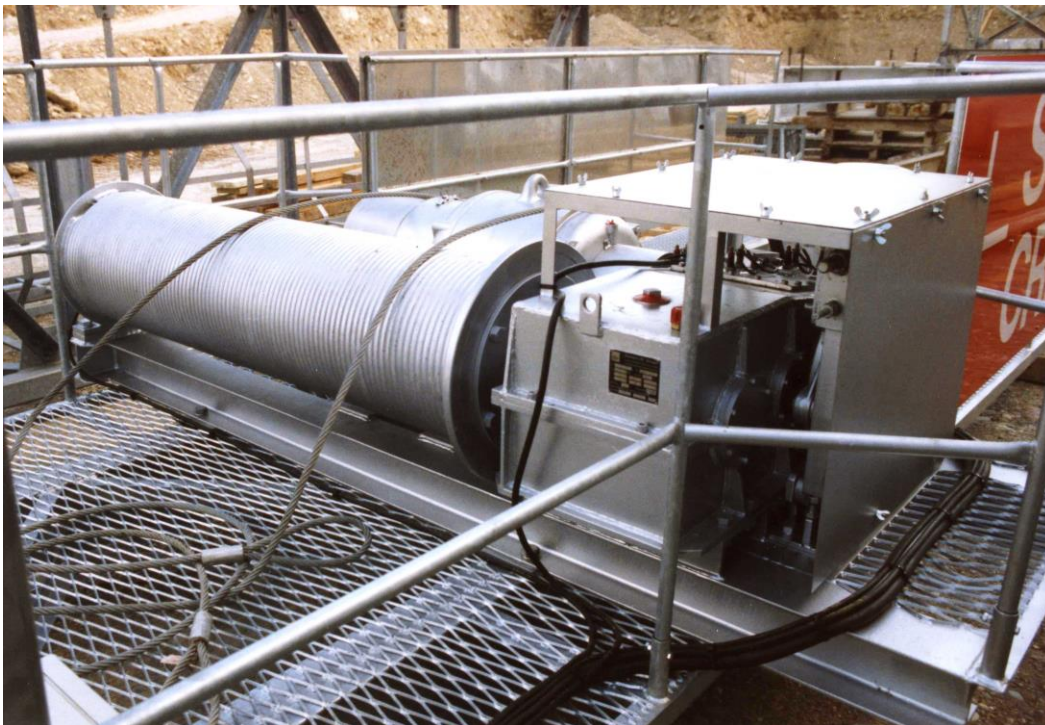
Verbolztes Fundamentkreuz mit Turmanschlüssen für Turmsystem 805 und 1205



Turmverbindung mit Schlagbolzen mit Vorspannung



Einheitliche  
Gegenausleger der  
Krane TKF 601 bis  
TKF 1205



Normhubwerk mit 25 PS  
Leistung und Landert  
Hubmotor, 3 Gang Getriebe  
und Statovar Steuerung. Unter  
der Verkleidung sitzt die  
Doppelbackenbremse. Die  
Steuerung ist in einem aus  
rostfreiem Stahl gefertigtem  
Schrank untergebracht

**Evolution der Krankabinen:**



1967 – 1969, Tuminnenkabine, nur stehende Bedienung möglich



1970 – 1971, Engelking Aussenkabine, die Kranbedienung war nur im Sitzen möglich



1971 – 1972, Engelking Aussenkabine mit Aufsatz, die Bedienung war im Sitzen und Stehen möglich



Ab 1972, Alukabine mit Stehhöhe



Ab 1988, überarbeitete Kabine aus nicht rostendem Stahl ausgeführt

**Zahlen:**

Vom Krantyp TKF 1200 wurden zwischen 1967 – 1983 total 16 Stk. produziert

Vom Krantyp TKF 1205 wurden zwischen 1988 – 1994 total 7 Stk. gefertigt

Insgesamt wurden zwischen 1967 und 1994 175 Stk. der oben drehenden Swiss-Crane Baukrane vom Typ TKF gefertigt. Nicht berücksichtigt sind dabei die Schnellmontagekrane und die Lagerplatzkrane