

**Mobilkran und Mobilbagger
der Typenreihe T 174**



eine Grundmaschine mit vollkommen gleicher Ausrüstung besitzen und als Standardmaschinen bezeichnet werden können. Der Kranausleger aus Ober- und Unterarm ist ebenfalls identisch mit dem des Baggers. Sie werden lediglich unterschiedlich zueinander montiert.

Daraus ergibt sich, daß vorwiegend diese drei Maschinen zum Einsatz gelangen, zumal gerade diese auch am Einsatzort umgerüstet werden können. Hierzu ist ein Umrüstsatz notwendig, der nur die Teile beinhaltet, die zum Umrüsten bzw. Ummontieren des Auslegers notwendig sind. Die betreffenden Arbeitsgeräte, wie Greifer oder Löffel, sind darin nicht enthalten.

Folgende Umrüstmöglichkeiten sind gegeben:

Kenn-Nummer des Umrüstsatzes	Umrüstmöglichkeit
1531	Kran in Tieflöffelbagger
1632	
1636	
1551	Kran in Hochlöf-felbagger
1652	
3115	Tieflöffelbagger in Kran
3216	
3136	
	Ausleger oben in Ausleger unten

3151	Tieflöffel- in Hochlöf-felbagger
5136	Hochlöf-fel- in Tieflöffelbagger
5216	Hochlöf-felbagger in Kran
5115	Hochlöf-felbagger in Kran
5131	Hochlöf-fel- in Tieflöffelbagger

Die ersten beiden Ziffern der vierstelligen Kennziffer bezeichnen den vorhandenen, die beiden letzten Ziffern den Typ, in den umgerüstet werden soll. Die Kennziffer 1632 z. B. besagt, daß der Mobilkran T 174-16 in den Mobilbagger T 174-32 umgerüstet werden soll.

Die Grundmaschine besteht aus dem Unterwagen mit Radlaufwerk und dem Oberwagen mit Fahrerkabine, Motorkabine und Auslegeranschlußstück.

Der Oberwagen besteht aus der Plattform, auf der die Motorkabine, die Fahrerkabine und der Stützbock mit Auslegeranschlußstück aufgebaut sind.

In der Motorkabine sind der Motor, die Arbeitsgetriebe, die Hydraulikanlage sowie der Kraftstoff- und Ölbehälter untergebracht.

Das Auslegeranschlußstück dient zur Befestigung des Auslegers für hydraulischen Kranbetrieb.

In unserem nächsten Landtechnischen Baukasten bringen wir eine genaue Beschreibung der Grundmaschine.



Mobilkran und Mobilbagger der Typenreihe T 174 (I)

Für Bauvorhaben größeren Ausmaßes, bei denen zwangsläufig ein großer Anteil an Stück- und Schüttgüterumschlag und Montagearbeiten anfällt oder Erdbewegungsarbeiten, wie Planieren und Ausschachten von Baugruben, auszuführen sind, werden entsprechende Krane und Bagger großer Trag- und Leistungsfähigkeit eingesetzt. Hierzu zählen Krane mit einer Tragfähigkeit ab 5 Mp oder 1,6 m³ Greiferinhalt und Bagger mit einem Löffelinhalt über 1 m³. Diese Maschinen garantieren immer einen rationellen Einsatz. Der weitaus überwiegende Teil des Stück- und Schüttgüterumschlages sowie der Baggerarbeiten ist auf Güterumschlagplätzen des Straßen- und Schienenverkehrs und auf Bauplätzen kleineren Umfanges zu leisten. Beim Stückgüterumschlag wird es sich meistens um einen zeitlich begrenzten Einsatz in der Industrie handeln, wo Erzeugnisse mit einer Masse von etwa 1 t umgesetzt werden müssen.

Der hauptsächlichste Arbeitsumfang umfaßt den Schüttgüterumschlag, z. B. landwirtschaftliche Produkte, wie Rüben und Kartoffeln, oder zur landwirtschaftlichen Produktion notwendige Güter, wie Kunst- und Stalldünger sowie Briketts und dergleichen. In allen Industriezweigen und in der Landwirtschaft fallen außerdem ständig Arbeiten an, die mit einem Kran im Greiferbetrieb schnell und wirtschaftlich ausgeführt werden können. Hier sind der Umschlag von Schrott, Schutt, Sand und das Ausheben von Baugruben, Fundamenten, Kabel- und Rohrleitungsgräben zu erwähnen. Für diesen mehr innerbetrieblichen Einsatz kann sich nur eine äußerst wendige, geländegängige und universell einsetzbare Maschine eignen. Das gleiche trifft auch für den speziellen Einsatz bei Erdbewegungsarbeiten im allgemeinen Bauwesen, im Straßen- und im Meliorationsbau zu. Hierfür eignet sich ein Bagger, der im Hoch- oder Tieflöffelbetrieb mit verschiedenen Arbeitsgeräten eingesetzt werden kann. All diesen Einsatzgebieten Rechnung tragend, wurde die Typenreihe Mobilkran und Mobilbagger T 174 entwickelt.

Der konstruktive Aufbau der Typenreihe T 174 geht von einer Grundmaschine aus. Für spezielle Einsatzzwecke dient eine Anzahl von Arbeitsgeräten und dazu verschiedene Umrüstmöglichkeiten der Grundmaschine am Einsatzort.

Von der Grundmaschine ausgehend, ist zwischen vier Varianten zu unterscheiden:

1. Seilkran
2. Hydraulische Krane
3. Hydraulische Bagger mit Tieflöffleinrichtung
4. Hydraulische Bagger mit Hochlöf-fel-einrichtung

Die umseitige Abbildung zeigt die Grundmaschine, bestehend aus Unterwagen mit Radlaufwerk, Oberwagen mit Fahrer- und Motorkabine und dem Auslegeranschlußstück.

Trotz der äußeren Identität besteht im Aufbau zwischen dem Seilkranbetrieb und dem hydraulischen Kran- oder Baggerbetrieb ein wesentlicher Unterschied in der Grundmaschine. Bei den Seilkranen wird lediglich der Ausleger, der am Auslegeranschlußstück montiert wird, hydraulisch betätigt. Die Betätigung der Hakenflasche oder der Seilgreifer erfolgt in üblicher Weise über Seiltrommeln, die in der Motorkabine montiert sind.

Die Grundmaschine für den hydraulischen Kran- oder Baggerbetrieb ist dagegen einschließlich des zweiteiligen Knickauslegers vollkommen gleich. Unterschiede, d. h. besondere Einrichtungen, die für einen bestimmten und überwiegenden Einsatz notwendig sind, erkennt man aus der Typennummer.

1. Seilkran Typennummer 174-01 bis 174-10
2. Hydraulische Krane Typennummer 174-11 bis 174-20
3. Hydraulische Krane mit hochstellbarem Fahrerhaus Typennummer 174-21 bis 174-30
4. Hydraulische Bagger mit Tieflöffleinrichtung Typennummer 174-31 bis 174-40
5. Hydraulische Bagger mit Hochlöf-fel-einrichtung Typennummer 174-51 bis 174-60

Aus dieser Aufstellung ist auch ersichtlich, daß der Aufbau der Typen nach einer strengen Systematik erfolgt. Bei der Wahl eines der aufgeführten Krane oder Bagger ist außer von den einzelnen Einrichtungen, die den Typ kennzeichnen, grundsätzlich von drei charakteristischen Merkmalen, die den überwiegenden Einsatz bestimmen, auszugehen:

1. Seilkran

Diese Maschinen sind für Einsätze, bei denen Arbeitstiefen im Haken- oder Greiferbetrieb bis etwa 8 m Tiefe erreicht werden müssen, vorgesehen.

2. Hydraulische Krane

Diese Krane gewährleisten einen universellen Einsatz für den Stück- und Schüttgüterumschlag und für leichtere Baggerarbeiten.

Eine Sonderstellung nimmt innerhalb der Mobilkrane mit hydraulischem Greiferbetrieb der Typ T 174-26 mit hochstellbarem Fahrerhaus ein, der für die Entladung von Eisenbahnwaggons bestimmt ist. Dieser Typ entspricht in seinem sonstigen Aufbau dem Typ T 174-16, die Fahrerkabine kann aber am Einsatzort ohne fremde Hilfsmittel durch Ausfahren des Auslegerunterarmes um 1,3 m gehoben werden. In der obersten Stellung hat der Kranfahrer eine gute Sicht auch in hochwandige Eisenbahnwagen.

3. Hydraulische Bagger mit Tief- oder Hochlöf-fel-einrichtung

Bei Erdbewegungsarbeiten einschließlich dem Ausheben von Gräben und Schächten muß ein Bagger mit Tief- oder Hochlöf-fel eingesetzt werden.

Wird von den in weitestem Sinne als Einzelfeldmaschinen zu bezeichnenden Seilkranen und dem hydraulischen Kran mit höhenverstellbarem Fahrerhaus abgesehen, so verbleiben in engerer Wahl bei den hydraulischen Krane die Typen

T 174-12 mit vierventiliger Hydrauliksteuereinheit und Hinter- radantrieb

T 174-16 mit vierventiliger Hydrauliksteuereinheit und Allrad- antrieb

Bei den Baggern mit Tieflöffleinrichtung:

T 174-32 mit vierventiliger Hydrauliksteuereinheit und Allrad- antrieb, Baggerarm oben montiert

T 174-36 mit dreiventiliger Hydrauliksteuereinheit und Allrad- antrieb, Baggerarm unten montiert

Bei den Baggern mit Hochlöf-fel-einrichtung:

T 174-51 mit dreiventiliger Hydrauliksteuereinheit und Allrad- antrieb, Baggerarm oben montiert

T 174-52 mit vierventiliger Hydrauliksteuereinheit und Allrad- antrieb, Baggerarm oben montiert

Es ist ersichtlich, daß die Typen

T 174-16 Mobilkran

T 174-32 Mobilbagger mit Tieflöffleinrichtung

T 174-52 Mobilbagger mit Hochlöf-fel-einrichtung