

Die Fahrmischer: Mehr Nutzen durch bessere Technik



LIEBHERR

Mischtrommel, Spiralen und Verschleisschutzstreifen sind aus hochfestem LH 37-Stahl für eine lange Lebensdauer.

Der Mischerhilfsrahmen ist aus S 500, der gleiche Stahl wie der Chassis-Rahmen. Bessere Fahrstabilität auch im Gelände.



Großzügig dimensionierter Antriebsstrang für zuverlässigen Trommelantrieb über viele Jahre.

Niedriger Gesamtschwerpunkt, dadurch besseres Fahrverhalten.

Inhalt

| | |
|---|----------|
| Lange Lebensdauer | Seite 4 |
| Modernste Steuerung | Seite 6 |
| Wirtschaftlich bei der täglichen Arbeit | Seite 8 |
| Top-Technik | Seite 10 |
| Sicher ist sicher | Seite 12 |
| Variantenvielfalt und Sattelaufleger | Seite 14 |
| Optionen | Seite 18 |

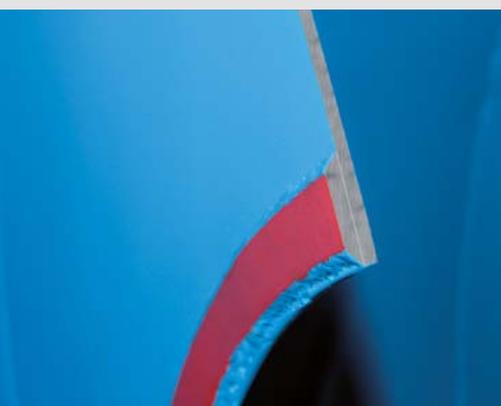
Aufstieg mit großzügigem Podest für sicheres Arbeiten am oberen Heckbereich.

Glatte Oberflächen, wenig Kanten für eine schnelle und einfache Reinigung.

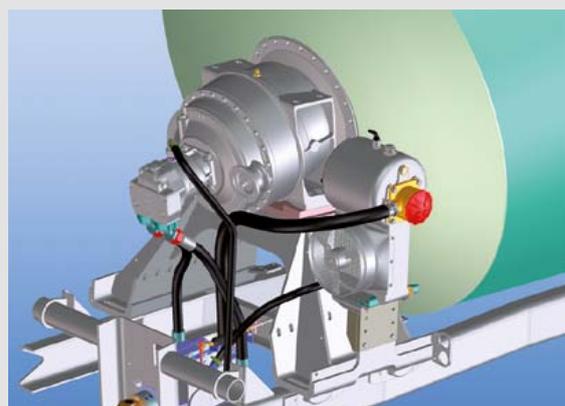
Schwenkschurre mit Monotragarm, benutzerfreundlich, zur Reinigung mit Tragarm seitlich wegschwenkbar.

Bridenbefestigung, bessere Kräfteinleitung bei gleichzeitiger Dynamik.

Auf Wunsch mit innovativer und Sprit sparender Trommelsteuerung „Litronic®-EMC“.



Mischtrommel, Spiralen und Verschleißschutzstreifen sind aus hochfestem LH 37-Stahl für geringen Verschleiß.



Wirtschaftlich durch lange Lebensdauer



Hochwertige Komponenten

Im Antriebsstrang und in der Hydraulik sind ausschließlich hochwertige Komponenten verbaut. Dies sorgt für Drehmomentreserven und eine lange Lebensdauer.

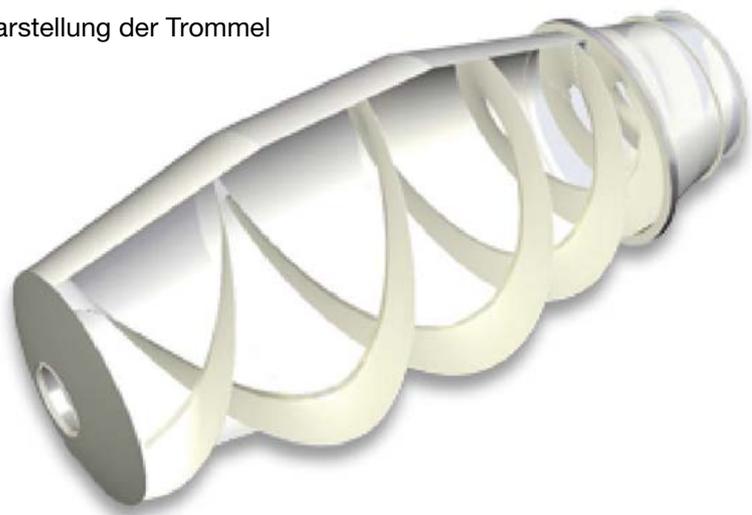
Stahlqualität LH 37

Liebherr benützt für die Mischtrommel einen Sonderstahl mit extrem harten Titancarbonitriden, dadurch ist dieser hochwertige Stahl auf Grund seiner Zusammensetzung besonders verschleißfest (Titancarbonitride besitzen eine Härte von ca. 3200 HV). Der LH 37-Stahl wurde zusammen mit renommierten Stahlherstellern speziell für diesen Anwendungsfall entwickelt. Die Herstellung dieser Stahlsorte erfolgt exklusiv für Liebherr.

Zusätzlicher Verschleißschutz

Bei Liebherr werden alle Bauteile des Fahrmischers, welche einem starken Verschleiß unterliegen, mit einem zusätzlichen Verschleißschutz ausgestattet. Dies erhöht die Standzeiten erheblich.

3-D-Darstellung der Trommel



Der Antriebsstrang für den Trommelantrieb ist großzügig dimensioniert. Das Resultat sind hohe Drehmomentreserven sowie Langlebigkeit. Es werden ausschließlich hochwertige Komponenten von namhaften Herstellern verbaut.



Der Mischerhilfsrahmen ist aus der gleichen Stahlsorte wie der des Chassis, daher haben beide Rahmen die gleichen Eigenschaften. Mischeraufbau und Chassis sind optimal aufeinander abgestimmt, insbesondere beim Baustelleneinsatz.



Mehr Komfort, weniger Verbrauch!
Auf Wunsch mit innovativer und
Sprit sparerer Trommelsteuerung
„Litronic®-EMC“.
Der ergonomische Einhand-
Bedienhebel mit Taster erleichtert
die Arbeit.



Wirtschaftlich durch modernste Steuerung

Geringerer Kraftstoffverbrauch

Die Drehzahl des Dieselmotors wird durch die intelligente Elektronik bedarfsgerecht geregelt, dadurch ergibt sich eine erhebliche Kraftstoffersparnis. Dies ist möglich, indem die Steuerung mit dem Fahrzeug via „CanBus“ kommuniziert.

Höhere Lebensdauer der Trommel

Darüber hinaus erhöht sich auch die Lebensdauer der Trommel durch die Einsparung unnötiger Trommelumdrehungen (Constant-Speed-Drive). Dank Soft-Stopp bzw. Soft-Anlauf weniger Belastung für den Antriebsstrang oder das Fahrgestell, dadurch verringert sich das Risiko für Schäden oder Reparaturen.

Mehr Komfort bei der Bedienung

Der Fahrer bedient intuitiv, deshalb kann er seine Aufmerksamkeit der Baustelle widmen. Die Trommel kann durch Drücken auf den Taster an der Hebeloberseite bequem und schonend gestoppt werden. Erneutes Knopfdrücken aktiviert die Memoryfunktion. Wird der Knopf beim Entleeren für einige Sekunden gedrückt gehalten, dreht die Trommel automatisch eine halbe Umdrehung zurück.

Die Litronic®-EMC (Option) spart Geld bei jeder Tour.



Die Fahrerhausschaltung erlaubt die bequeme Bedienung der Trommel aus der Kabine. Zusätzlich gibt es hier zwei Tasten für frei programmierbare Trommelgeschwindigkeiten. Zum Beispiel die optimale Beladedrehzahl für eine bestimmte Mischanlage.



Die Elektronik der Fahrmischersteuerung ist an geschützter Stelle untergebracht, am Heck befindet sich lediglich das Bedienteil.



Glatte Oberflächen,
wenig Kanten für eine
schnelle und einfache
Reinigung.



Schwenkschurre mit Monotragarm,
benutzerfreundlich, zur Reinigung
mit Tragarm seitlich komplett weg-
geschwenkbar.

Wirtschaftlich bei der täglichen Arbeit



Weniger Verschmutzung

Bei der Gestaltung des Fahrmischers wurde besonders auf glatte Oberflächen mit wenig Kanten geachtet. Außerdem gibt es verschiedene Optionen wie zum Beispiel Abdeckungen oder den zweiten Tropfring, welche die Verschmutzung im Einsatz minimieren. Das spart erheblich Zeit und Kosten bei der täglichen Arbeit.

Perfekter Service

Fahrmischer von Liebherr sind für eine hohe Verfügbarkeit bekannt, dies kommt nicht zuletzt auch von einem perfekten Service. Liebherr unterhält ein weltweites Servicenetz mit professionell geschultem Personal. Profitieren Sie hiervon, indem Sie Tag für Tag mit einem zuverlässig funktionierendem Fahrmischer von Liebherr arbeiten.



Der zweite Tropfring (Option) verhindert das Verschmutzen der Trommel während der Drehung.

Die hinteren Kotflügel werden auf der Baustelle nicht selten in Mitleidenschaft gezogen, daher sind diese bei Liebherr für ein günstigeres und einfaches Tauschen geteilt.





Die Bridenbefestigung sorgt für eine dynamische Kräfteinleitung in den Mischerrahmen. Die Briden sind eng am Rahmen positioniert.



Bei Liebherr werden alle Schlüsselkomponenten, wie zum Beispiel die Mischertrommeln im eigenen Haus produziert.

Top-Technik und Top-Qualität



Durchdachte Details

Die vielen Details sorgen für Zuverlässigkeit über viele Jahre wie zum Beispiel die Ausführung der Verbindungselemente zwischen Chassis und Aufbau. Diese erlauben eine gewisse Dynamik und verhindern die Rissbildung bei schweren Geländeeinsätzen.

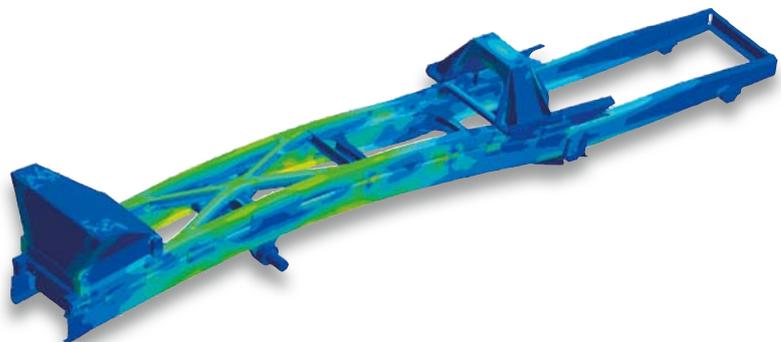
Passgenaue Hilfsrahmen

Für die verschiedenen Chassisausführungen und Typen werden bei Liebherr über 180 verschiedene Mischerhilfsrahmen gefertigt. Diese sind nicht nur sehr passgenau, sondern garantieren auch die optimale Gewichtsverteilung auf die Achsen.

Optimal auf Chassis abgestimmt

Jeder Fahrmischeraufbau von Liebherr ist in enger Zusammenarbeit mit den LKW-Herstellern optimal auf das jeweilige Chassis abgestimmt. Liebherr wurde außerdem als erster Fahrmischerhersteller nach ISO 9001 zertifiziert.

Die Konstruktion in 3-D-CAD ermöglicht wesentlich genaueres Arbeiten. Durch die Finite-Elemente-Berechnung können Belastungen bereits mit dem Computer dargestellt werden, diese Möglichkeiten wirken sich positiv auf die Qualität aus.



CNC-gesteuert werden die Mischerhilfsrahmen lasergenau in die für das jeweilige Chassis passende Form gepresst.

Die Verbindungselemente werden von Robotern geschweißt, anschließend werden die Hilfsrahmen gestrahlt und grundiert.





Niedriger Gesamtschwerpunkt,
dadurch besseres Fahrverhalten.



Aufstieg mit großzügigem
Podest für sicheres Arbeiten
am oberen Heckbereich.

Sicher ist sicher



Fahrsicherheit

Der niedrige Gesamtschwerpunkt verbessert die Fahrstabilität auf der Strasse und im Gelände. Die breit positionierten Laufrollen sorgen für eine gute Trommelaufgabe, insbesondere im Gelände.

Sicheres Handling

Bei der täglichen Arbeit beim Be- und Entladen profitiert der Fahrer von einem großzügigen Aufstieg mit Podest nach gültigen Vorschriften.

Sicher bei Wartungsarbeiten

Bei Revisionsarbeiten an der Trommel, kann diese über eine formschlüssige Trommelsicherung zuverlässig fixiert werden.

Mehr Sicherheit durch die Litronic®-EMC (Option)

Fehlbedienung wird verhindert, zum Beispiel Richtungswechsel bei voller Trommeldrehzahl ist nicht möglich. Alternativbedienung ohne Hebel über Tasten möglich, oder auch über die Fahrerhausschaltung. Das Bedienteil am Heck kann gegen unbefugtes Betätigen gesperrt werden. Während der Fahrt sperrt sich das hintere Bedienteil automatisch.



Die breit positionierten Laufrollen sorgen für eine gute Trommelaufgabe. Bei Revisionsarbeiten an der Trommel kann diese über eine formschlüssige Trommelsicherung zuverlässig fixiert werden.



Die optionale Rückfahrkamera sorgt auf der Baustelle für mehr Überblick und ein sicheres Handling.



Ausführung „Longlife“



Ausführung mit Förderband „LTB“



Variantenvielfalt



Ausführung „Lightweight“

Für Länder mit Achslastbeschränkungen bietet Liebherr gewichtsoptimierte Fahrmischeraufbauten in Leichtbauweise an. Durch konstruktive Merkmale und Verwendung von leichten Materialien wie Kunststoff oder Aluminium kann erheblich Gewicht eingespart werden. Ein gewichtsreduziertes Fahrgestell bringt weitere Gewichtsvorteile. Insgesamt können so beispielsweise auf 4 Achsen und 32 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht 8 m³ Beton gefahren werden (abhängig vom Fahrgestell).

Bei der Leichtbauweise sind ebenfalls 4 mm dicke Spiralbleche aus LH 37 verbaut. Die Lebensdauer der Spiralen sind annähernd so lange wie die der Trommelwandung.

Ausführung „Longlife“

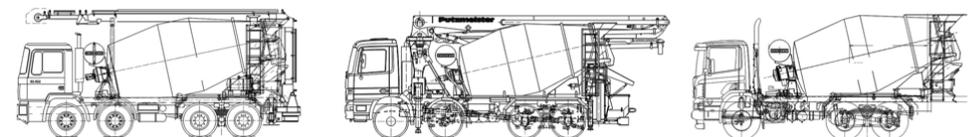
Für besonders harte Einsatzfälle gibt es die modifizierte Version „Longlife“. Diese kommt bei sehr abrasivem Material wie zum Beispiel hartes gebrochenes Gestein zum Einsatz. Die noch dickeren Spiralbleche (5 mm) aus Sonderstahl LH 37 sorgen für lange Lebensdauer bei harten Einsätzen.

LTB - das Förderband von Liebherr:

Liebherr Fahrmischer sind auch kombiniert mit einem Förderband erhältlich. Mit dem LTB fördern Sie ausser Beton auch Sand, Kies oder Split direkt in die Baustelle. Diese Dienstleistung wird vom Kunden geschätzt und sorgt für zusätzliche Aufträge. Bei Liebherr bekommen Sie Fahrmischer und Förderband aus einer Hand optimal aufeinander abgestimmt.

Wechselsystem

Die Ausführung des Fahrmischers als Wechselsystem erlaubt den Betrieb des Fahrgestells mit unterschiedlichen Aufbauten wie z.B. Kipperaufbau.



...oder als Wechselsystem



Auch die Pumi besitzt einen Mischeraufbau von Liebherr





Breiter, durchgehender Rahmen sorgt für optimale Stabilität bei möglichst geringem Eigengewicht.



Die Sattelaufleger



Sattelaufleger voll im Trend

Fahrmischer als Sattelaufleger gewinnen immer mehr an Bedeutung. Als Ergänzung im Fuhrpark können bei Großbetonagen mit dem Sattelaufleger Spitzen abgedeckt werden. Ein weiterer großer Vorteil ist die Wechselbarkeit, bei geringerem Auftragsvolumen für Betontransport kann mit der Zugmaschine auch Kies, Sand oder Zement gefahren werden.

Gutes Fahrverhalten

Sehr gutes Fahrverhalten durch einen breiten, sehr verwindungssteifen Rahmen, dieser ist durchgehend ohne Kröpfung ausgeführt. Auch der niedrige Schwerpunkt wirkt sich positiv auf das Fahrverhalten aus. Der Heckbereich ist sehr funktional mit glatten, einfach zu reinigenden Flächen gestaltet.

Die Sattelaufleger sind auch in der Version „Lightweight“ erhältlich.

Je nach Land und Achslastbestimmungen gibt es auch Zweiachsaufleger mit verlängertem Achsabstand für zusätzliche Nutzlast.

Die Abbildung zeigt einen HTM 1004 ZA in 38 Tonnen-Ausführung.



Ein tiefer Schwerpunkt, die breite Federspur und hochwertige Achsen sind der Garant für sehr gutes Fahrverhalten.

Ausführung mit Separatmotor, es können beliebige Zugmaschinen verwendet werden.



Optionen



Druckluftbehälter für flüssige Zusatzmittel

Pneumatisch beaufschlagte Behälter ermöglichen die Zugabe flüssiger Zusatzmittel direkt am Fahrzeug.



Drucklose Behälter für flüssige Zusatzmittel

Dieser Behälter ermöglicht die Zugabe flüssiger Zusatzmittel direkt in den Fahrmischer.



Abdeckung des Fahrgestellrahmens

Eine Kunststoffabdeckung für den Fahrgestellrahmen reduziert zusätzlich die Verschmutzung.



Verlängerungsschurren

Der Einsatz von Verlängerungsschurren aus Kunststoff verbessert die Handhabung und spart 50 % an Gewicht ein.



Reduzierschurre

Bei der Einbringung von Fließbeton kann eine Reduzierschurre mit Rohr eingesetzt werden.



Klappschurre

Mithilfe einer Klappschurre mit Sicherheitsbügeln kann die Schwenkschurre einfach verlängert werden. Sie ist in Stahl- oder Kunststoffausführung erhältlich.



Kunststoffabdeckung

Eine Abdeckung zwischen Kotflügel und Mischerhilfsrahmen schützt die Trommel vor Verschmutzungen von unten.



Äußere Abdeckung des hinteren Trommellagerbocks

Um beim Be- und Entladen Verschmutzungen und Anbackungen wirksam zu vermeiden, kann am hinteren Trommellagerbock eine äußere Abdeckung aus Aluminium montiert werden.



Innere Abdeckung des hinteren Trommellagerbocks

In Verbindung mit der äußeren Abdeckung ergibt sich eine vollkommen geschlossene Bauform des hinteren Trommellagerbocks.



Schurrenklappe

Die Schurrenklappe hat eine Dichtkante aus widerstandsfähigem Kunststoff. Diese verhindert Nachlaufen und Verschmutzungen.



Mörtelkübel-Halterung

Bei Fahrmischern mit Fahrzeugantrieb kann eine Halterung für die Aufnahme von max. 10 Mörtelkübeln montiert werden.



Hintere Kotflügel aus Aluminium

Alternativ sind die hinteren Kotflügel auch in Aluminium-Ausführung erhältlich.

Optionen



Zweiter Tropftring

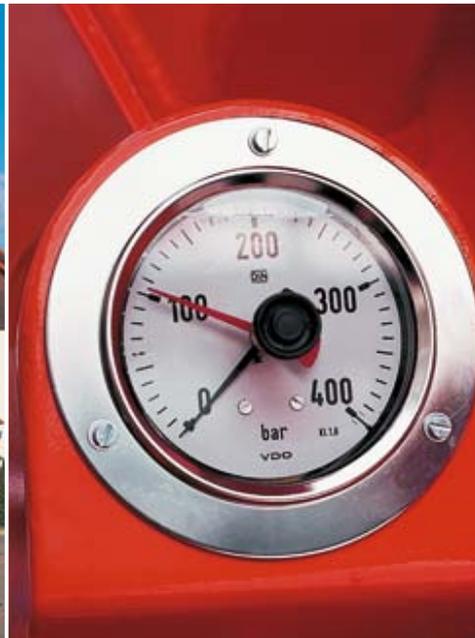
Mit dem zweiten Tropftring kann die Verschmutzung an der Mischertrommel zusätzlich verringert werden.

Trommelverschlussysteme

Für den Transport von flüssigem Material bietet Liebherr Systeme mit Voll- und Teilverschluss an. Diese halten auch bei sich drehender Trommel dicht.

Gummierhöhung am Einlauftrichter

Um die Fahrmischertrommel beim Beladen nicht zu verschmutzen, kann am Einlauftrichter eine Gummierhöhung angebracht werden.



Schiebeleiter

Anstelle der serienmäßigen Klappleiter ist eine Schiebeleiter erhältlich.

Druckmanometer am Hydrauliksystem

Ein Druckmanometer hilft, die Konsistenz des geladenen Betons über mehrere Fahren besser zu beurteilen.

Arbeitsscheinwerfer

Beim Entladen des Fahrmischers in der Dunkelheit sorgt der Arbeitsscheinwerfer für gute Sichtverhältnisse.



Wasserabsperrhahn

Um zu vermeiden, dass die Wasserleitung bei kalter Witterung gefriert, kann unter dem Wassertank ein Ab-sperrhahn montiert werden.



Wasseruhr

Die Zugabe der Wassermenge kann mit Hilfe der Wasseruhr bestimmt und kontrolliert werden.



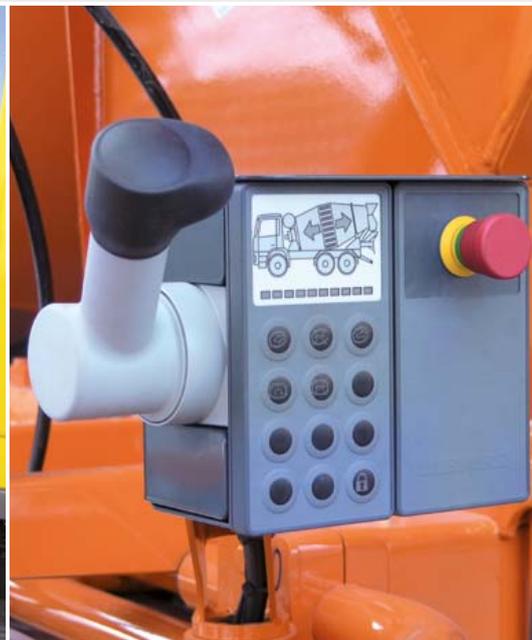
Trittfläche am Unterfahrschutz

Für sicheres Stehen auf dem Unterfahrschutz lässt sich an diesem eine rutschfeste Trittfläche befestigen.



Ersatzradhalterung

Permanente Ersatzradhalterung mit Kran und Seilwinde.



Intelligente Trommelsteuerung Litronic®-EMC

Die komfortable elektrische Trommelsteuerung Litronic®-EMC von Liebherr reduziert den Verschleiß und senkt den Kraftstoffverbrauch erheblich.



Separatmotor

Alternativ kann die Kraft auch von einem separaten Deutz-Aggregat abgenommen werden, das mit Schallschutzhaube ausgestattet werden kann.

Vielfalt auf Rädern





Technische Daten:

| | Festaufbauten | Nennfüllung in m ³ Festbeton | Wassermaß in m ³ | Geometrischer Trommel- inhalt in m ³ | Mischergewicht in Ausführung | |
|---|---------------|---|--------------------------------|---|------------------------------|---------------------|
| | | | | | Fahrzeugantrieb in kg | Sep. Motor in kg |
|  | HTM 604 | 6 | 6,8 | 11,0 | 3360 | 3860 |
|  | HTM 704 | 7 | 7,7 | 12,3 | 3480 | 3980 |
|  | HTM 804 | 8 | 9,1 | 14,3 | 3855 | 4355 |
|  | HTM 904 | 9 | 10,2 | 16,0 | 4030 | 4660 |
|  | HTM 1004 | 10 | 11,0 | 17,6 | 4350 | 4980 |
|  | HTM 1004 K | 10 | 11,0 | 17,4 | 4480 | 5110 |
|  | HTM 1204 | 12 | 12,9 | 20,7 | 4990 | 5620 |
|  | HTM 1204 K | 12 | 12,6 | 18,3 | 4900 | 5530 |
|  | HTM 1504 | 15 | 15,3 | 24,5 | 5600 | – |

K = kurze Ausführung

| | Auflieger* | Mischergewicht inklusive Auflieger | | | | |
|---|----------------|------------------------------------|------|------|-------|-------|
|  | HTM 904 ZA | 9 | 10,2 | 16,0 | 6930 | 7830 |
|  | HTM 1004 ZA | 10 | 11,0 | 17,6 | 7290 | 8190 |
|  | HTM 1004 ZA/38 | 10 | 11,0 | 17,6 | 7380 | 8280 |
|  | HTM 1204 ZA | 12 | 12,9 | 20,7 | 7820 | 8720 |
|  | HTM 1204 DA | 12 | 12,9 | 20,7 | 8560 | 9460 |
|  | HTM 1504 DA | 15 | 15,3 | 24,5 | 11450 | 12350 |

ZA = Zweiachsaufleger, DA = Dreiachsaufleger.

* Gewichte abhängig von Zugmaschine und Achsaggregaten der Auflieger.
Gewichtsangaben kpl. montiert/betriebsbereit nach DIN 70020, Abweichungen +/- 5 %.

Für alle Liebherr-Fahrmischer gilt: Trommeldrehzahl: 0–12/14 U/min.

Emissionswert am Bedienungsstand: 85 dB/A entsprechend 89/392/1.7.4 F EWG und 3 GSGV

