

## Kleines Merkblatt zum Einsatz von Schlauchpumpen

Gelegentlich kommt es beim Einsatz von Schlauchpumpen hinsichtlich der Abrechnung zu Rückfragen oder Reklamationen. Wir wollen deshalb die Problematik nachfolgend einmal aufzeigen.

### Wie fing alles an

Ohne Sie mit historischen Gegebenheiten zu langweilen, müssen wir zum Verständnis doch einmal kurz die Vergangenheit bemühen.

Am Anfang der Betonpumpenentwicklung wurden Pumpen mit Verteilermast entwickelt und produziert, zunächst mit sehr geringer Reichweite. Durch den zunehmenden Hochhausbau hatte die Bauindustrie die Anforderung und den Bedarf von immer größeren Reichweiten. Inzwischen sind Betonpumpen bis zu einer Reichhöhe von 63 Metern verfügbar.

### Kleine Exkursion

Im Sprachgebrauch wird übrigens immer die Reichhöhe angegeben (also M24 für 24 m Reichhöhe oder M42 für 42 m Reichhöhe), die Reichweite reduziert sich automatisch gegenüber der Reichhöhe bauartbedingt um ca. 4 m und zusätzlich um die halbe Abstützbreite.

Parallel zur Entwicklung der Reichhöhen wurden neben vielen anderen Verbesserungen, wie z.B. der Funkfernsteuerung (inzwischen sogar als EBC-Einhandsteuerung weiterentwickelt), den immer platzsparenden Aufstellflächen (um den engen innerstädtischen Platzverhältnissen Rechnung zu tragen) vor allen Dingen auch die Leistungsfähigkeit der Aggregate erhöht. Inzwischen sind Förderleistungen von bis zu 160 cbm in der Stunde pumpentechnisch realisierbar. Das kommt vor

allen Dingen den engen Terminvorgaben bei Großbetonagen zu Gute.

Neben den Anforderungen an Reichweite und Förderleistung wurde von der Bauindustrie der Wunsch nach Spezialpumpen laut, die Beton, auch wenn der Mast nicht ausreicht bzw. nicht einsetzbar ist (keine Aufbaumöglichkeit), über große Distanzen fördern können, ohne dass aufwendig Rohrleitungen verlegt werden müssen.

Daraufhin wurden die sogenannten Saniermobile oder Schlauchpumpen entwickelt, die, zunächst ganz ohne Mast, eine entsprechende Anzahl von Schläuchen auf dem Fahrzeug transportieren und zur Baustelle mitbringen können. Damit war es dann möglich, 100m und mehr zu überbrücken. Gleichzeitig wurde in der Entwicklung der Schlauchdurchmesser auf 65/75mm reduziert um die Schläuche, insbesondere nach Gebrauch, leichter „händeln“ zu können.

Aus diesen Schlauchpumpen hat sich dann in der Praxis eine Kombination von kleiner Mastpumpe (M16) und dem Schlauchpaket ergeben, das kompakt ist, die Anforderungen der Straßenverkehrsordnung an die Achslasten erfüllt und sowohl als reine Schlauchpumpe, als auch in der Verbindung mit dem 16-Meter-Mast problemlos einen Höhenunterschied ins 4. Stockwerk mit anschließender Schlauchleitung überbrücken kann.

Inzwischen sind auch viele M24-Autobetonpumpen mit einem zusätzlichen Schlauchpaket ausgerüstet um auf Baustellen, die nicht mit dem Mast zu bedienen sind, trotzdem den Pumpeinsatz durchzuführen. Ansonsten müsste in solchen Fällen die Pumpe zurückfahren, produziert eine vergebliche An- und Abfahrt und eine entsprechende, für den Einsatz richtige und notwendige Ersatzpumpe muss dispositionsseitig kurzfristig verfügbar sein.

**Es versteht sich von selbst, dass bei dieser Kombination und dem verhältnismäßig engen Schlauchdurchmesser NW 75 besondere Anforderungen an die Pumpbarkeit des zu verarbeitenden Betons gestellt werden, z.B. mindestens die Sorte C30/37 – Körnung max. 0-16mm, keine Beimischung von Stahl / Kunststofffasern, bzw. LP-Beton, Mindestens. 360 KG Bindemittelgehalt. Zusätzlich wird zum Anpumpen 1m<sup>3</sup> Schlämme benötigt, diese ist Solo anzuliefern.**

**Es sinkt die mögliche Förderkapazität dieser Bauart, je nach anschließend verlegter Leitungslänge, auf 15 bis 30 cbm pro Stunde. Dem Betonlieferanten muss bei der Bestellung vor jedem Einsatz mitgeteilt werden, dass es sich um einen Schlauchpumpeneinsatz handelt.**

Während bei den Mastpumpen im Regelfalle die sogenannte Mindestförderleistung erreicht wird, d.h. oft große Mengen Beton in kurzer Zeit gefördert und damit auch berechnet werden können, haben wir bei den Schlauchpumpen, bedingt durch das aufwendige Verlegen der Schlauchleitung und den geringen Durchsatz selten die Möglichkeit, den Arbeitspreis zu erreichen, sondern müssen im Stundensatz abrechnen.

Damit entfallen eine Mengenrabattierung und der mögliche zu gewährendem Rabatt ist deutlich niedriger, als bei Mastpumpen.

### ACHTUNG

**Bauseits sind zusätzlich folgende Leistungen mit ausreichend Mitarbeitern zu erbringen: Rohr/Schlauchleitung Ab-,Aufladen, Transportieren von und zur Pumpe, Auf-,Um-, Rückbau, das führen während der Betonage und das Reinigen. Die Mitarbeiter müssen mit der vorgeschriebenen Schutzkleidung (Helm/Brille/Handschuhe/Sicherheitsschuhe/feste Kleidung) ausgestattet sein. Im Bereich der verlegten Leitungen und dem Standplatz der Pumpe dürfen sich während dem gesamten Einsatz keine fremden Personen befinden, der gesamte Arbeitsbereich ist vor Verschmutzung durch Folie oder Spritzschutz zu schützen. Für Verunreinigungen oder Beschädigungen während dem Einsatz übernehmen wir keine Haftung.**

Bei weitergehenden Fragen stehen wir selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Egelsbach, im Dezember 2022

[www.jochum-egelsbach.de](http://www.jochum-egelsbach.de)

