

2.1 Kenndaten

Kunde / Besteller

**Schweizer und Weichand GmbH
Obermühlenweg 5
D 71540 Murrhardt**

Maschinentyp Evolution B 84 DV

Baujahr 2007

Maschinen Nummer 10 433 113

Bestell Nummer 537 280

2.2 Maschinentyp Bezeichnung

Maschinen Baureihe

Giesseinheit Typ

EVOLUTION B 84 DV

Schliesseinheit Typ

2.3 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Bühler-Horizontal-Kaltkammer-Druckgiessmaschinen sind ausschliesslich für das Druckgiessen von Aluminium-, Magnesium-, Zink- und Kupferlegierungen vorgesehen. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss.

Für Schäden, die auf nicht bestimmungsgemässen Gebrauch zurückzuführen sind, haftet der Hersteller **nicht**. Das Risiko für solche Schäden trägt allein der Benutzer.

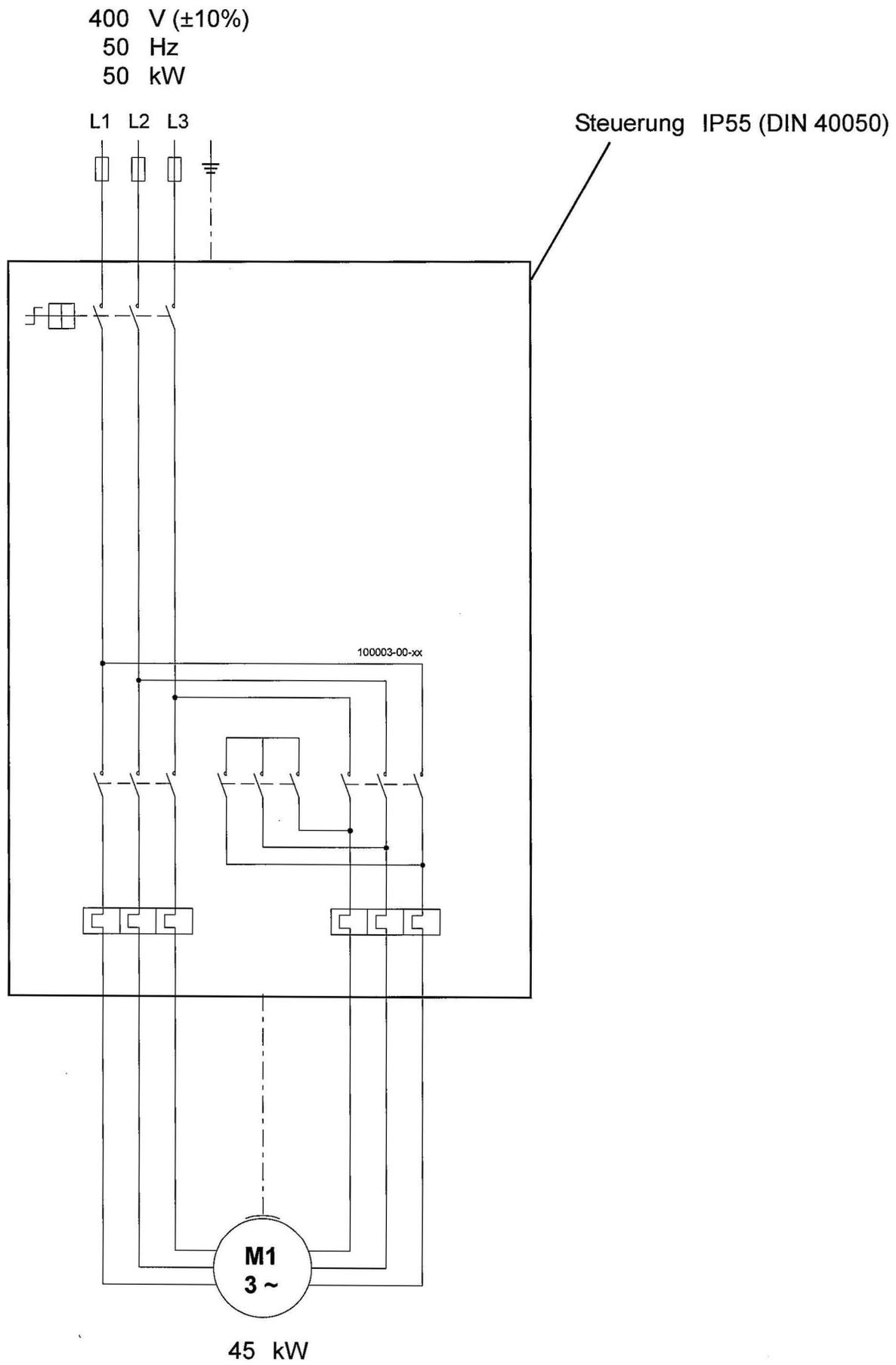
Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Aufstellungs-, Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen.

2.4 Umgebung

Um für Ihre Druckgiessmaschine bzw. Druckgiessanlage einen geeigneten Standort zu bestimmen, müssen Sie einige wichtige Aspekte berücksichtigen.

Siehe Kapitel „Vorbereitung Montageplatz“.

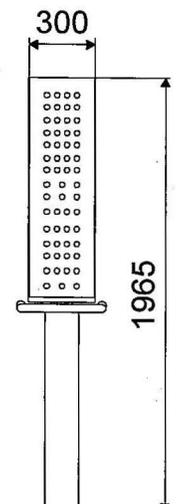
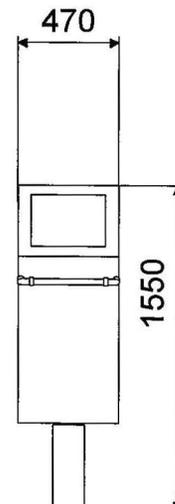
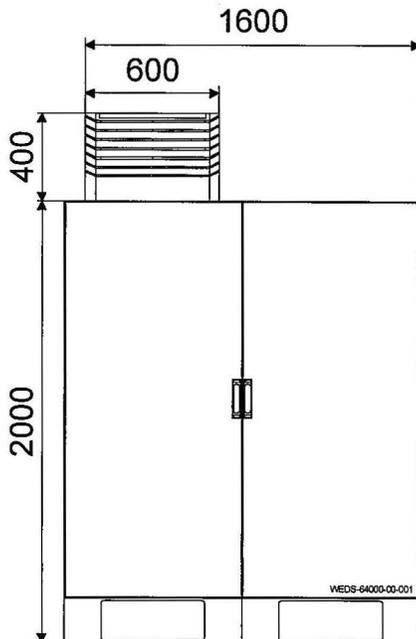
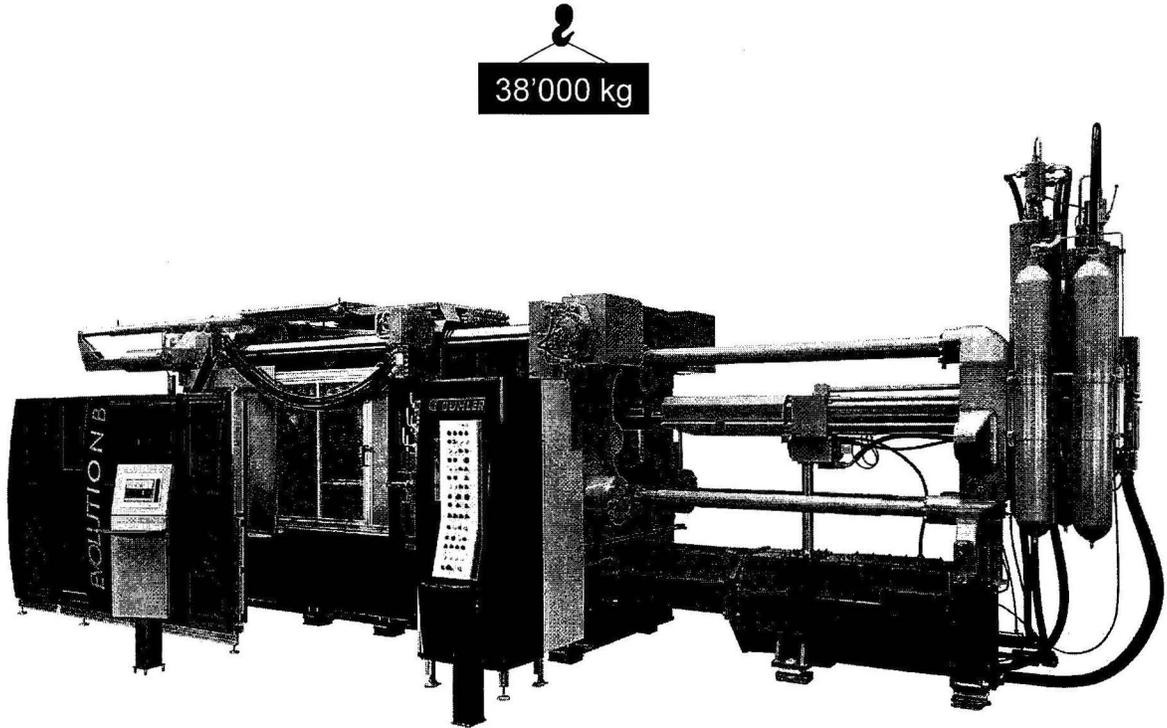
2.5 Elektrische Anschlüsse



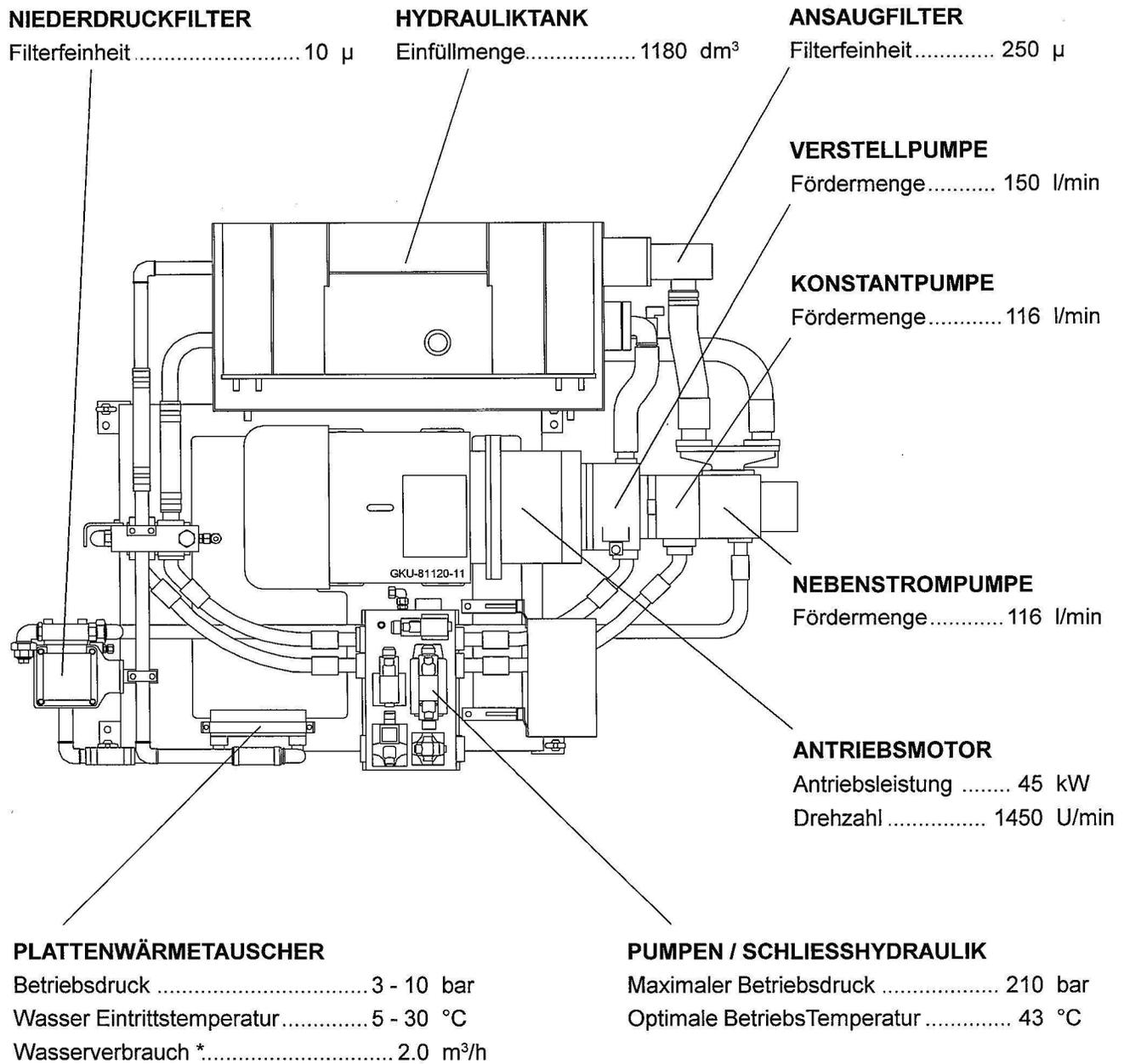
2.6 Abmessungen / Gewichte

Abmessungen: siehe Beilage

Maschinengewicht betriebsbereit



2.7 Antriebsgruppe / Hydraulik



* Verbrauch bei einer Wassereintrittstemperatur von 30 °C

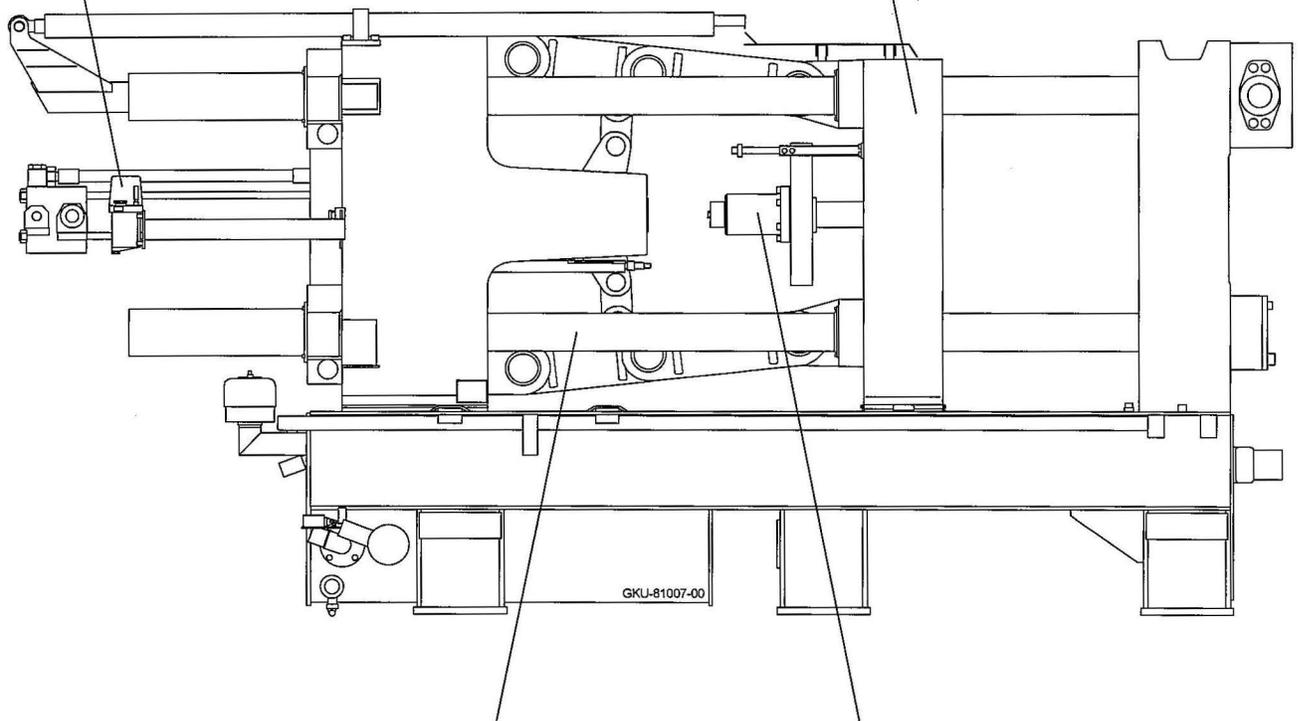
2.8 Schliesseinheit

ZENTRALSCHMIERUNG

Einfüllmenge 2.7 dm³

FORM

Formhöhe 400 - 1000 mm
 Formöffnungshub 800 mm
 Maximale Flächenpressung 100 N/mm²
 Minimale Aufspannmasse ... 720 x 720 mm



SÄULEN

Lichtes Mass der Säulen 900 x 900 mm
 Säulendurchmesser 170 mm
 Säulenausbau ab 0-Linie 7100 mm
 Säulenauszug ab 0-Linie 7100 mm

AUSWERFER

Auswerferhub 175 mm
 Auswerfkraft 225 kN

SCHLISSKRAFT

Maximale Schliesskraft mit Lockmat 9000 kN
 Maximale Schliesskraft ohne Lockmat 9300 kN

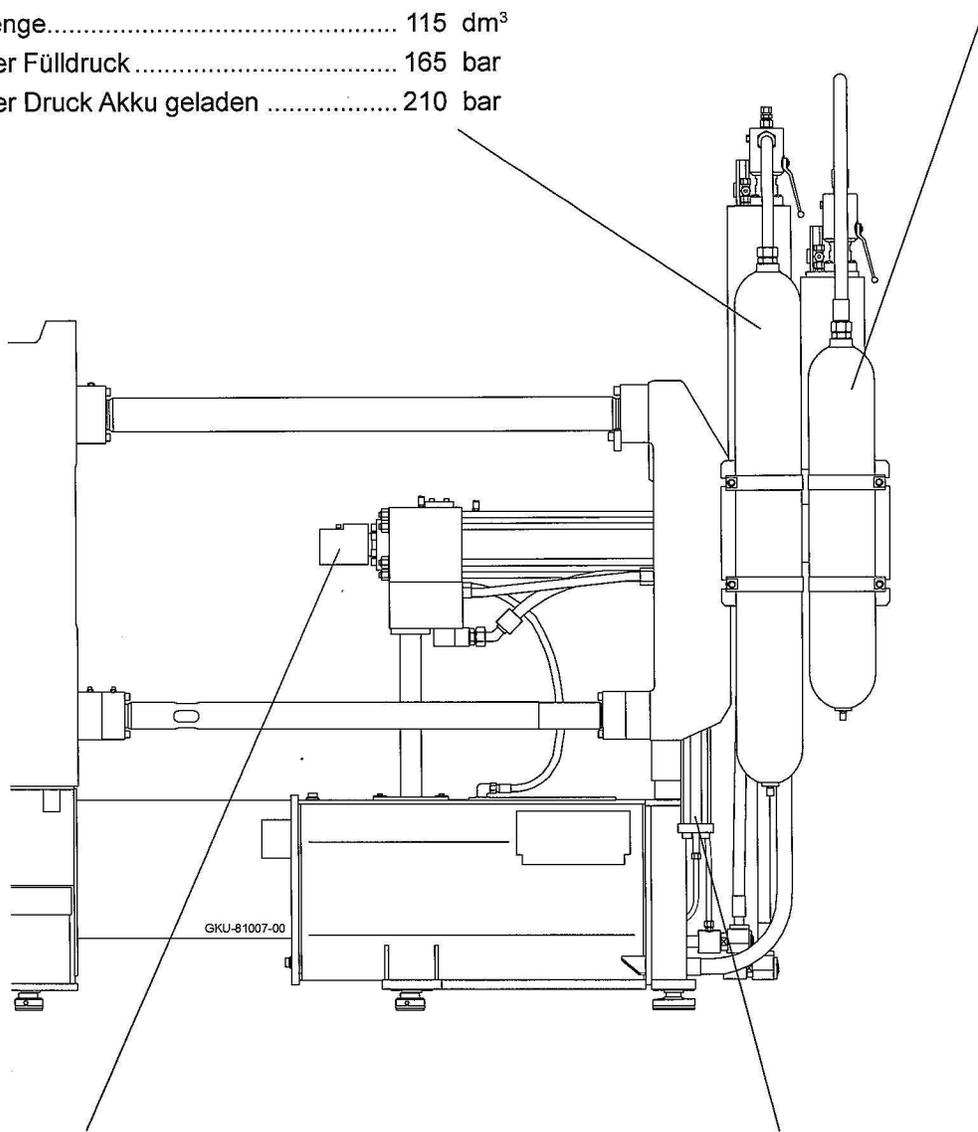
2.9 Giesseinheit

STICKSTOFFSYSTEM MULTI

| | |
|---------------------------|--------------------|
| Einfüllmenge | 38 dm ³ |
| Maximaler Fülldruck | 185 bar |
| Flächenverhältnis | 1 : 2.25 |
| Hub | 115 mm |

STICKSTOFFSYSTEM AKKU

| | |
|------------------------------------|---------------------|
| Einfüllmenge | 115 dm ³ |
| Maximaler Fülldruck | 165 bar |
| Maximaler Druck Akku geladen | 210 bar |



GISSKOLBEN

| | |
|------------------------------|-------------|
| Giesskraft dynamisch | 290 kN |
| Giesskraft Nachdruck | 700 kN |
| Giesskolbenhub | 600 mm |
| Giesskolbendurchmesser | 70 - 110 mm |

GISSPOSITIONSVERSTELLUNG

| | |
|-----------------------|--------------|
| Giesspositionen | 0 / - 300 mm |
|-----------------------|--------------|

GISSKOLBENSCHMIERUNG

| | |
|--------------------|--------------------|
| Einfüllmenge | 10 dm ³ |
|--------------------|--------------------|

2.10 Produktionsdaten

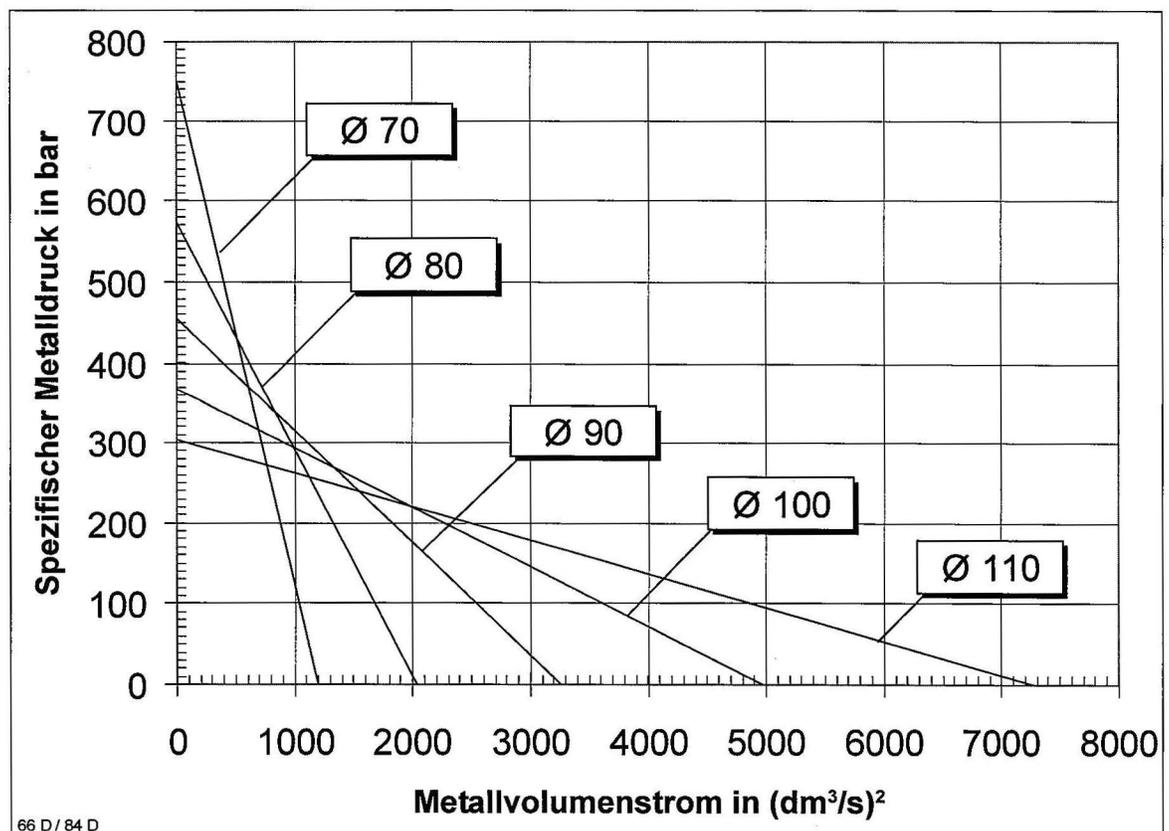
| | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------|------|------|------|------|------|
| Giesskolben Durchmesser | mm | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| Maximales Giessvolumen | cm ³ | 1539 | 2011 | 2545 | 3142 | 3801 |
| Maximales Giessgewicht (Al) | kg | 3.85 | 5.03 | 6.36 | 7.85 | 9.50 |
| Maximaler Giessdruck | bar | 1828 | 1399 | 1106 | 896 | 740 |
| Maximale Sprengfläche | cm ² | 509 | 665 | 841 | 1038 | 1257 |

84 DV

Das maximale Giessgewicht errechnet sich nach DIN 24480 aus:

$\frac{2}{3} \times \text{Giesskolbenhub} \times \text{Giesskolbenfläche} \times \text{Dichte (Al } 2,5 \text{ kg/dm}^3\text{)}$

2.11 p/Q²-Diagramm



2.12 Geräuschpegel der Druckgiessmaschine

Geräusche

Entstehen

- Durch die Antriebsgruppe
- Während dem Giessvorgang
- Durch Sprühgeräte

Abhängig

- Von der Maschinenbelastung im Betrieb

Vorschriften

- Beachten Sie die landesspezifischen bzw. örtlichen Vorschriften



WARNUNG !

Liegen die Geräuschemissionen über den zulässigen Werten, muss das Personal einen entsprechenden Gehörschutz tragen.

Messanordnung

- Giessvorgang ohne Metall (Kunststoffzapfen). Beim Giessen mit Metall sind kleinere Impulsbeiwerte DLI eq (ca. 3dB) zu erwarten.
- Daten beziehen sich ausschliesslich auf die DGM (ohne Peripheriegeräte).
- Durchführung der Messung nach DIN 45635 Teil 1.
- Abweichungen von den angegebenen Werten für Leq und DLI eq sind von den Betriebsbedingungen tCyc, vl und vl Br abhängig.

Resultate

| | | | |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| Leq | A-bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel am Arbeitsplatz inklusive Impulsbeiwert..... | 79 | dB(A) |
| DLI eq | Impulsbeiwert | 5 | dB |

Betriebsbedingungen

| | | | |
|-------|----------------------------------|-----|-----|
| tCyc | Zykluszeit | 30 | s |
| vl | Giesskolbengeschwindigkeit | 5.0 | m/s |
| vl Br | Bremsgeschwindigkeit | 1.0 | m/s |