

**GHAZ Base Line**

Gas-Hydraulik Antrieb  
 gas-hydraulic actuator

**→ GHAZ doppelwirkend  
 GHAZ double-acting**



Antriebstyp actuator type	Losbrechmoment valve break torque (Nm)	min. Stellzeit min. operating time (sec.)	Maße dimensions L x B x H (mm)	Gesamtgewicht total weight (approx. kg)
GHAZ-C-1-80	500-4.500	010	800 x 900 x 900	180
GHAZ-D-1-125	4.000-20.000	020	1200 x 1050 x 900	380
GHAZ-E-1-125	20.000-60.000	030	1850 x 1350 x 1150	1100
GHAZ-E-2-125	60.000-80.000	060	2280 x 1350 x 1750	1300
GHAZ-F-2-125	80.000-150.000	080	3150 x 1600 x 2300	1700
GHAZ-G-2-125	150.000-300.000	120	3940 x 1700 x 2300	2300

**ANTRIEBSGEHÄUSE KOMPLETT  
 MIT ALLEN BAUTEILEN**

Antriebsgehäuse Material GGG 40  
 Scotch Yoke Hebel  
 Kreuzkopf mit Kolbenstangenkupplung  
 wasserdicht abgedichtet  
 Adaptionsflansch  
 Schrauben-Bolzen-Satz  
 vollständig mit Fett gefüllt  
 wartungsfrei, korrosionsfrei, hohe Lebensdauer  
 Oberflächenbeh. sandgestrahlt SA 2,5  
 Zinkstaub grundiert (60 µm)  
 Decklack RAL 6029 (100 µm)

**ACTUATOR HOUSING COMPLETE  
 WITH ALL COMPONENTS**

Actuator housing material GGG 40  
 Scotch Yoke lever  
 Cross clamp with piston rod coupling  
 sealed watertight  
 Mounting flange  
 Bolts and nuts  
 completely grease filled  
 maintenance-free, corrosion-free, longevity  
 Surface prep. shotblasted SA 2,5  
 Zinc primer (60 µm)  
 Top coat RAL 6029 (100 µm)



## GHAZ Base Line

Gas-Hydraulik Antrieb  
gas-hydraulic actuator

### GHAZ doppelwirkend GHAZ double-acting

#### ENDANSCHLAG KOMPLETT

einstellbar  
Material Edelstahl 1.4571

#### ENDSCHALTER KOMPLETT

Endschalter EEx d  
Endschaltergehäuse EEx e  
Komplett verkabelt, verdrahtet und montiert

#### ZYLINDER KOMPLETT

Endanschlag, einstellbar, Material Edelstahl 1.4571  
Anschlussverschraub. f. Verrohrung, Material SS 1.4571  
Verrohrung komplett, Material Edelstahl 1.4571  
Zylinderrohr speziell innenbehandelt für lange Lebensdauer  
Zylinderaußenfläche sandgestrahlt SA 2,5  
Zinkstaub grundiert (60µm)  
Decklack RAL 6029 (100 µm)

#### STEUERUNG GHAZ

Montiert am Antriebsgehäuse  
komplett verrohrt und verdrahtet  
bestehend aus:

- Steuerungsgehäuse
- Handpumpe
- Sicherheitsventil
- Druckanzeige
- 2 Gas-über-Öl Tanks
- 2 Magnetventile
- Kabelabzweigdose EEx e
- Bedienelement

#### DRUCKRESERVETANK

für 1x 90° Stellbewegungen  
Druckbehälter  
Komplett verrohrt und montiert  
Außenfläche sandgestrahlt SA 2,5  
Zinkstaub grundiert (60 µm)  
Decklack RAL 6029 (100 µm)

#### ENDSTOP COMPLETE

adjustable  
material stainless steel 1.4571

#### LIMIT SWITCHES COMPLETE

limit switches EEx d  
limit switch housing EEx e  
completely wired and applied

#### CYLINDER COMPLETE

end stops, adjustable, material SS 1.4571  
screw joint for piping, material SS 1.4571  
piping complete, material SS 1.4571  
inside cylinder special long life treated  
outside cylinder surface shotblasted SA 2,5  
Zinc primer (60µm)  
top coat RAL 6029 (100 µm)

#### CONTROL GHAZ

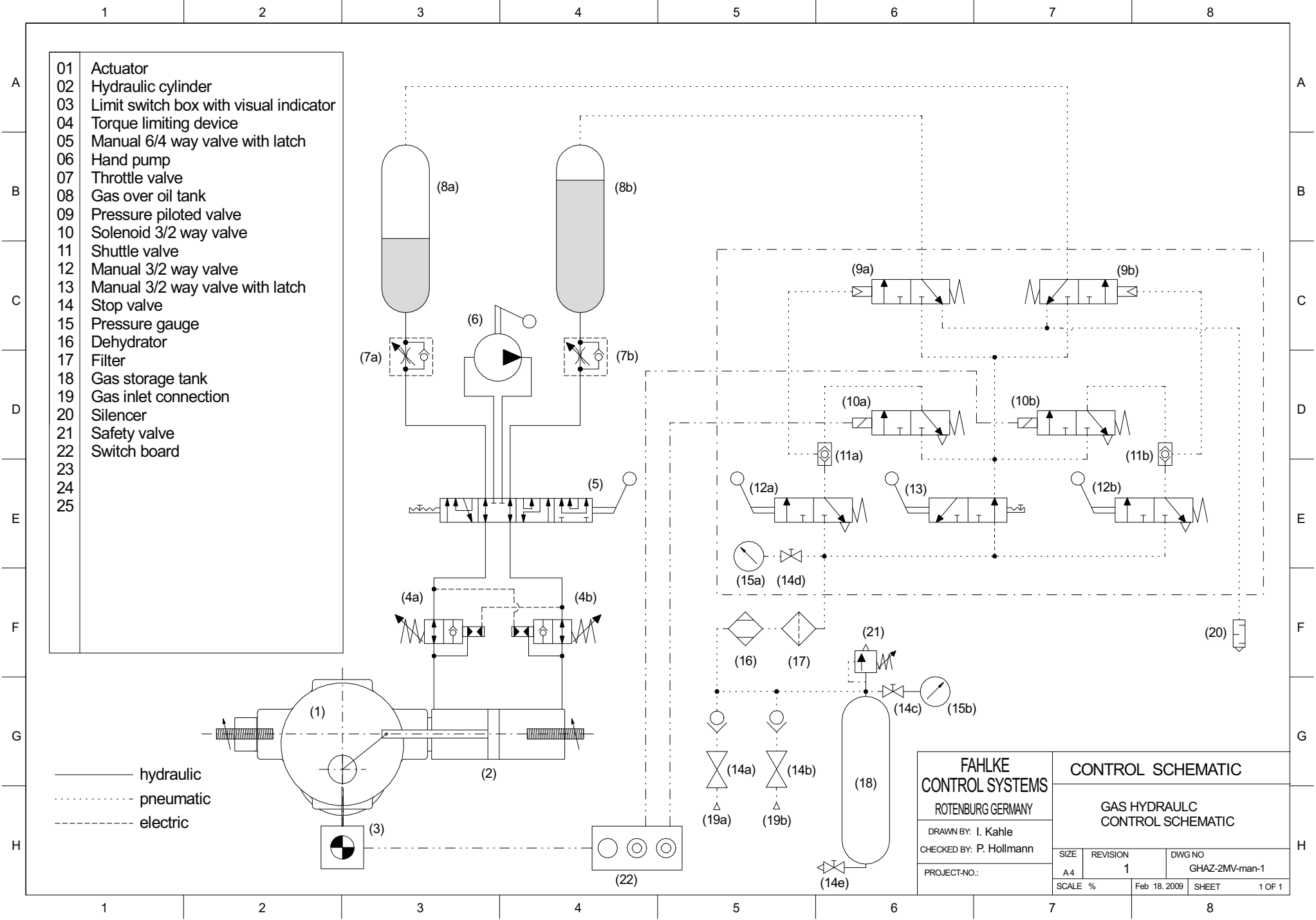
fitted to the actuator housing  
completely equipped with piping and  
hard wired consisting of:

- control housing
- hand pump
- safety valve
- pressure gauge
- 2 gas-over-oil tanks
- 2 solenoid valves
- junction box EEx e
- control element

#### PRESSURE STORAGE TANK

providing 1x 90° operation  
pressure vessel  
completely equipped with piping and applied  
outside surface shotblasted SA 2,5  
Zinc primer (60 µm)  
top coat RAL 6029 (100 µm)





- 01 Actuator
- 02 Hydraulic cylinder
- 03 Limit switch box with visual indicator
- 04 Torque limiting device
- 05 Manual 6/4 way valve with latch
- 06 Hand pump
- 07 Throttle valve
- 08 Gas over oil tank
- 09 Pressure piloted valve
- 10 Solenoid 3/2 way valve
- 11 Shuttle valve
- 12 Manual 3/2 way valve
- 13 Manual 3/2 way valve with latch
- 14 Stop valve
- 15 Pressure gauge
- 16 Dehydrator
- 17 Filter
- 18 Gas storage tank
- 19 Gas inlet connection
- 20 Silencer
- 21 Safety valve
- 22 Switch board
- 23
- 24
- 25

— hydraulic  
 ..... pneumatic  
 - - - - - electric

<b>FAHLKE CONTROL SYSTEMS</b>		<b>CONTROL SCHEMATIC</b>	
ROTENBURG GERMANY		GAS HYDRAULIC CONTROL SCHEMATIC	
DRAWN BY: I. Kahle		SIZE A4	REVISION 1
CHECKED BY: P. Hollmann		DWG NO GHAZ-2MV-man-1	
PROJECT-NO.:		SCALE %	Feb 18, 2009 SHEET 1 OF 1