



**BODENABLASS -
KUGELHAHN**

**BOTTOM OUTLET
BALL VALVE**

TYP BI 11

TYPE BI 11

AMG-PESCH®



An **ERIKS** Company

QUALITÄT IST UNSER ANTRIEB

BODENABLASS-KUGELHAHN

TYP BI 11

KONSTRUKTIONSMERKMALE

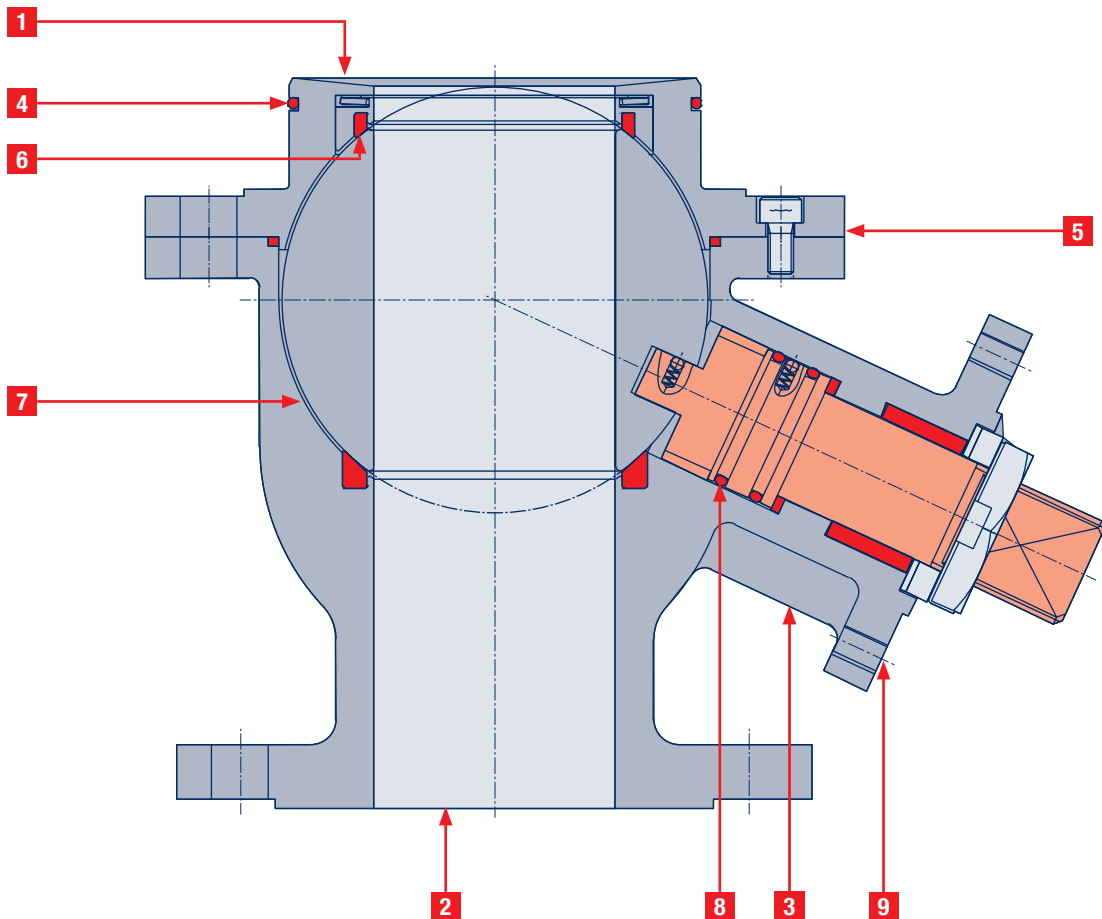
- 1 Sumpffreier Einbau in den Behälter- Blockflansch
- 2 Voller Durchgang
- 3 Schräg abgehende Schaltwelle
- 4 Zusätzliche Blockflanschabdichtung mit O-Ring
- 5 Zweiteiliges Gehäuse
- 6 Angefedertes Dichtsystem
- 7 Totraumarme Ausführung
- 8 Ausblassichere Schaltwelle
- 9 Aufbauflansch nach DIN/ISO 5211

BOTTOM OUTLET BALL VALVE

TYPE BI 11

DESIGN CHARACTERISTICS

- 1 Almost sump-free tank bottom
- 2 Full bore
- 3 Stem design inclined
- 4 Double sealing of the bottom flange
- 5 Two-parts body design
- 6 Spring loaded ball sealing system
- 7 Minimised dead space design
- 8 Anti-blow-out stem
- 9 Top flange according to DIN/ISO 5211

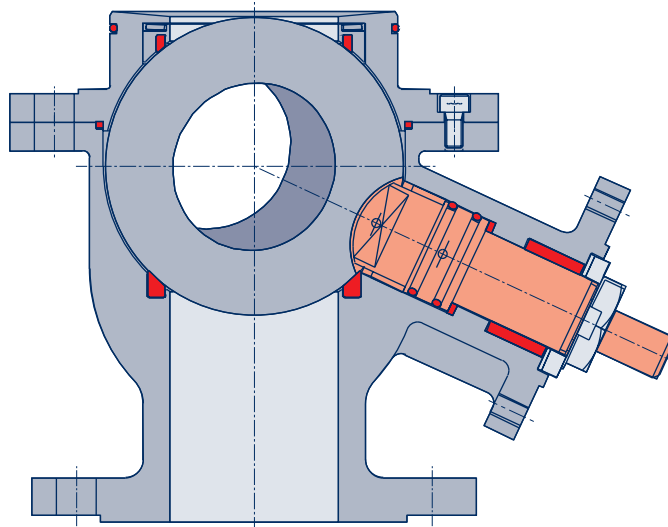


FUNKTIONEN**STELLUNG: KUGEL GESCHLOSSEN**

Durch den tiefen Einbau in den Behälter-Blockflansch schließt die Kugel bündig mit dem Behälterinnenboden ab, wodurch eine Sumpfbildung im Behälter Blockflansch vermieden wird.

FUNCTIONS**POSITION: BALL CLOSE**

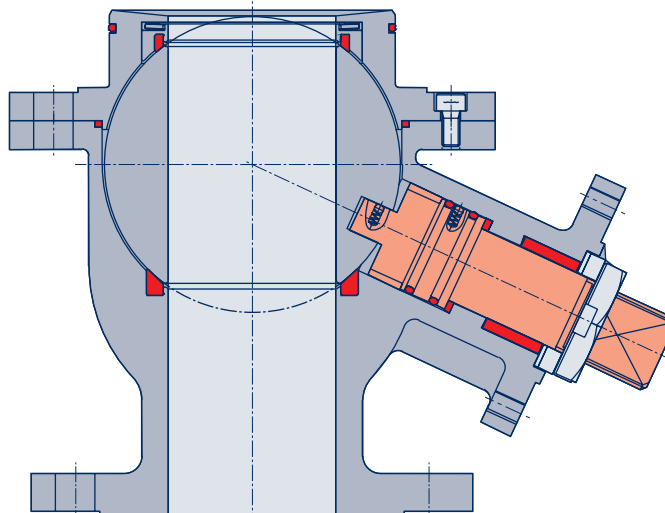
Due to the deep installation into the tank flange, the ball fits flush with the inner bottom, which avoids sump.

**STELLUNG: KUGEL OFFEN**

Durch den vollen Durchgang der Kugel wird ein ungehinderter Durchfluss des Mediums ermöglicht.

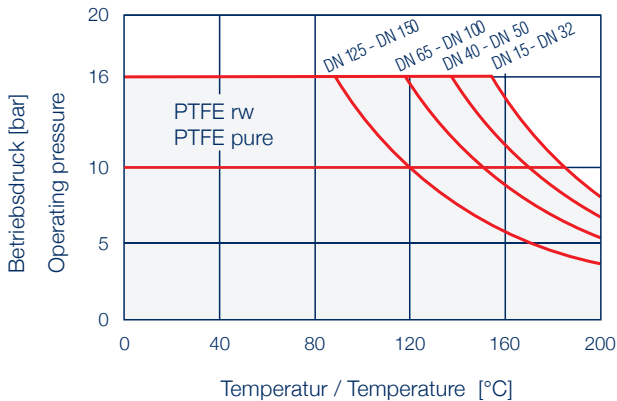
POSITION: BALL OPEN

The full sphere diameter guarantees an unrestricted flow of the medium.



BODENABBLASS-KUGELHAHN**TYP BI 11****DRUCK-TEMPERATUR-DIAGRAMM**

Die zulässigen Betriebsdrücke werden durch das Druck-Temperatur-Diagramm begrenzt.

**DREHMOMENTE [Nm]****DICHTUNGSWERKSTOFF: PTFE RW**

TOTRAUMMINIERTE AUSFÜHRUNG / MINIMISED DEAD SPACE DESIGN					
DN	80/50 100/50	100/80 150/80	150/100	200/150	300/200
Erforderliches Losbrechmoment M_{los} [Nm] Required breakaway torque M_{los} [Nm]	55	120	180	300	480
Zulässiges Drehmoment an der Armaturen-Schaltwelle M_{zul} [Nm] Admissible torque on the stem M_{zul} [Nm]	242	810	810	1597	1597

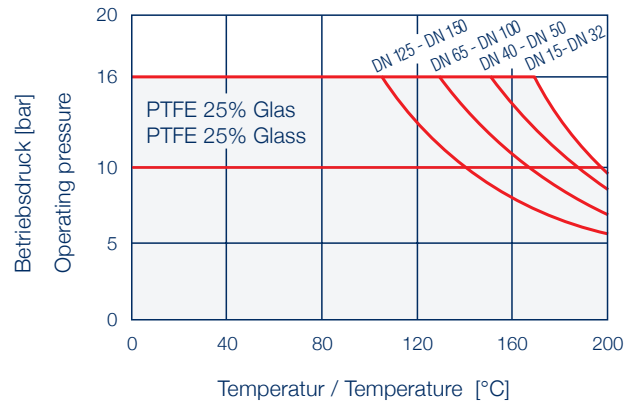
DREHMOMENTE [Nm]**DICHTUNGSWERKSTOFF: PTFE - 25% GLAS**

TOTRAUMMINIERTE AUSFÜHRUNG / MINIMISED DEAD SPACE DESIGN					
DN	80/50 100/50	100/80 150/80	150/100	200/150	300/200
Erforderliches Losbrechmoment M_{los} [Nm] Required breakaway torque M_{los} [Nm]	70	160	230	380	600
Zulässiges Drehmoment an der Armaturen-Schaltwelle M_{zul} [Nm] Admissible torque on the stem M_{zul} [Nm]	242	810	810	1597	1597

Die Losbrechmomente M_{los} sind Durchschnittswerte laufender Messungen. Abweichungen sind je nach Medium, Druck, Temperatur und Schalhäufigkeit möglich. Deshalb empfehlen wir, die Antriebsauswahl mit einem Sicherheitsfaktor von 1,5 vorzunehmen.

BOTTOM OUTLET BALL VALVE**TYPE BI 11****PRESSURE-TEMPERATURE-DIAGRAM**

The admissible operating pressure values are limited by the pressure-temperatures diagram.

**TORQUES [Nm]****SEALING MATERIAL: PURE PTFE****TORQUES [Nm]****SEALING MATERIAL: PTFE - 25% GLASS**

The initial torques M_{los} are average values of continuous measurements. The values may vary depending on medium, pressure, temperature and operating cycles. Therefore we advice to apply a safety factor of 1,5 when selecting the right actuator for automation.

ERSATZTEILE

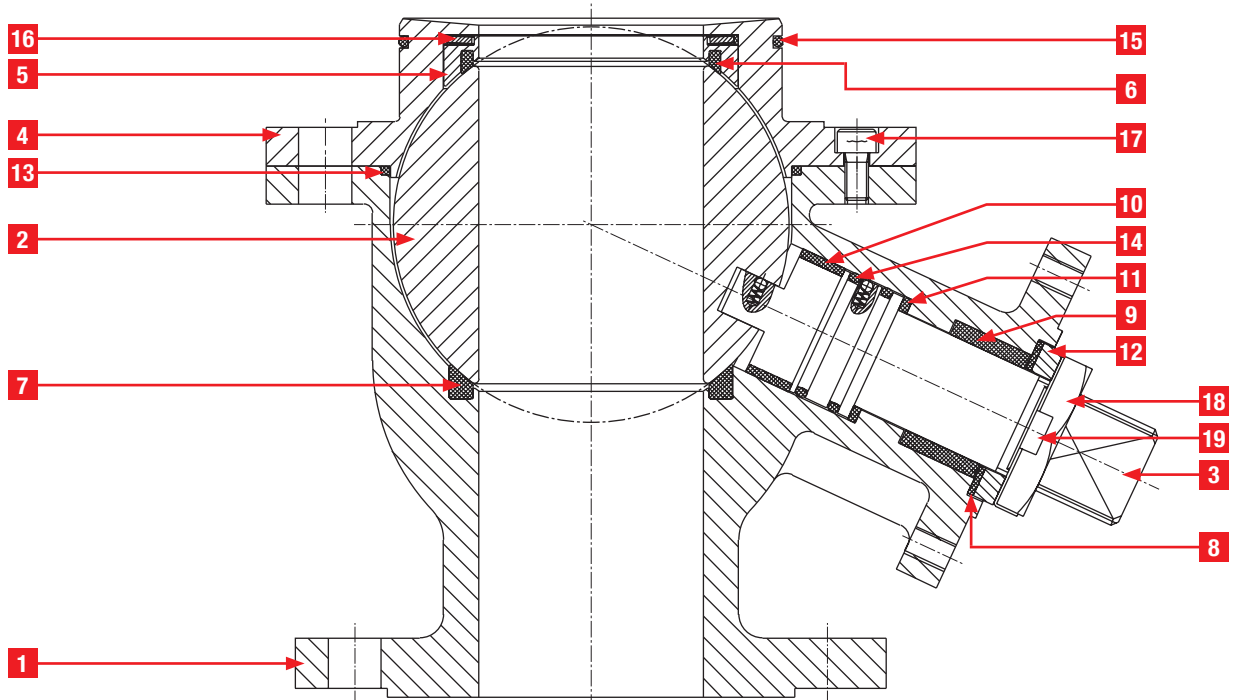
Bei Ersatzteilbestellungen geben Sie bitte unbedingt Seriennummer, Typ und Nennweite an.

SPARE PARTS

Please indicate the serial number, type and the nominal size for spare parts orders.

STÜCKLISTE

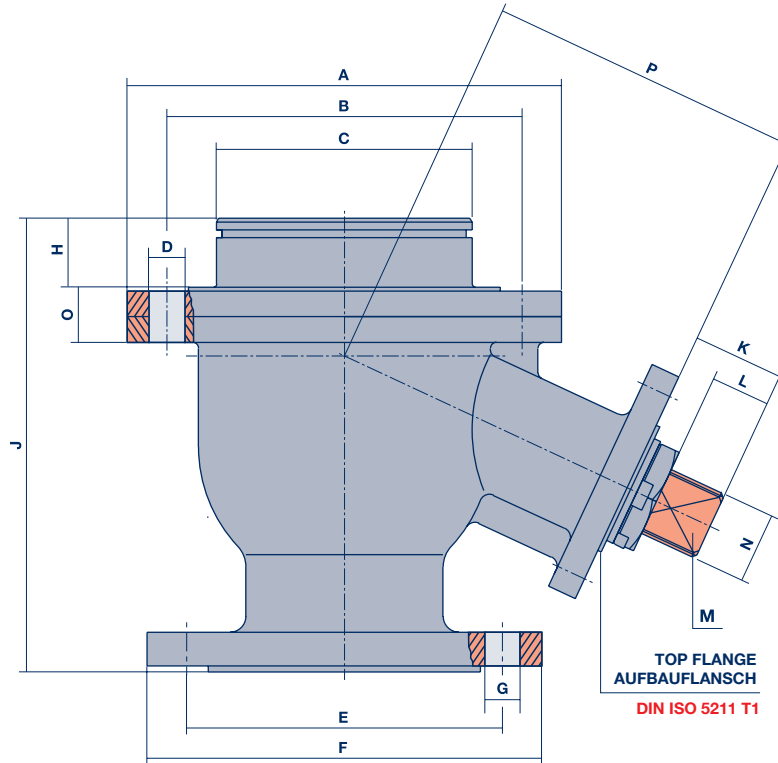
PARTS LIST



Position Item	Anzahl Quantity	Benennung	Description	Werkstoff Materials
1	1	Gehäuse	body	1.4408/1.4571
2	1	Kugel	ball	1.4408/1.4571
3	1	Schaltwelle	stem	1.4462
4	1	Gehäusedeckel	body cover	1.4408/1.4571
5	1	Trägerring	support ring	1.4571
6	1	Kugeldichtring	ball gasket ring	PTFE pure/rw, PTFE - 25 % Glas/Glass
7	1	Gegenlager	bearing	PTFE pure/rw, PTFE - 25 % Glas/Glass
8	1	Anpressring	grand ring	1.4305
9	1	Führungsbuchse	bearing	PTFE Edelstahl/PTFE stainless steel
10	1	Lagerbuchse	bearing	PTFE Edelstahl/PTFE stainless steel
11	1	Lagerscheibe	washer	PTFE Edelstahl/PTFE stainless steel
12	1	Dichtring	gasket ring	PTFE pure/rw
13	1	Dichtring Gehäuse	gasket ring	PTFE pure/rw
14	2	O-Ring	o-ring	FKM/EPDM/FFKM
15	1	O-Ring	o-ring	FKM/EPDM/FFKM
16	1	Tellerfeder	disc spring	1.4310
17	8	Zylinderschraube	socket head cap screw	A 4-70
18	1	Mutter	gland nut	1.4310
19	1	Sicherungsblech	locking washer	1.4310

ABMESSUNGEN

DIMENSIONS



TYP BI 11/140 DIN 28140 PN 10

TYPE BI 11/140 DIN 28140 PN 10

DN	A Ø	B Ø	C Ø -0,2	D	E Ø	F Ø	G	H	J	K	L	M SW	N	O	P	DIN / ISO 5211
50/25	165	125	69,7	4 x Ø18	85	115	4 x Ø14	35	150	32,5	20	8	M18 x 1,5	16	143	F 05
80/50	200	160	94,5	8 x Ø18	125	165	4 x Ø18	35	173,5	35	21	12	M22 x 1,5	33,5	117	F 07
100/50	220	180	129,7	8 x Ø18	125	165	4 x Ø18	35	172	35	21	12	M22 x 1,5	32	117	F 07
100/80	220	180	129,5	8 x Ø18	160	200	8 x Ø18	35	230	46,5	30	20	M36 x 1,5	28	158	F 10
150/100	285	240	179,5	8 x Ø22	180	220	8 x Ø18	40	260	46,5	30	20	M36 x 1,5	40	175	F 10
200/150	340	295	234,5	8 x Ø22	240	285	8 x Ø22	40	292	61	40	30	M48 x 1,5	43	213	F 14
300/200	445	400	329,5	12 x Ø22	295	340	8 x Ø22	50	370	57,5	36,5	30	M48 x 1,5	50	279	F 16

Maßabweichungen durch Gusstoleranzen möglich

Possible deviations by casting tolerances

TYP BI 11/117 DIN 28117 PN16

TYPE BI 11/117 DIN 28117 PN16

DN	A Ø	B Ø	C Ø -0,2	D	E Ø	F Ø	G	H	J	K	L	M SW	N	O	P	DIN / ISO 5211
80/50	200	160	79,5	8 x Ø18	125	165	4 x Ø18	30	177	35	21	12	M22 x 1,5	42	117	F 07
100/50	220	180	99,7	8 x Ø18	125	165	4 x Ø18	30	172	35	21	12	M22 x 1,5	37	117	F 07
150/80	285	240	149,5	8 x Ø22	160	200	8 x Ø18	36	231	46,5	30	20	M36 x 1,5	28	158	F 10
150/100	285	240	149,5	8 x Ø22	180	220	8 x Ø18	36	259	46,5	30	20	M36 x 1,5	43	175	F 10
200/150	340	295	199,5	12 x Ø22	240	285	8 x Ø22	36	292	61	40	30	M48 x 1,5	44	213	F 14

Maßabweichungen durch Gusstoleranzen möglich

Possible deviations by casting tolerances

BODENABLASS-KUGELHAHN

TYP BI 11

BOTTOM OUTLET BALL VALVE

TYPE BI 11

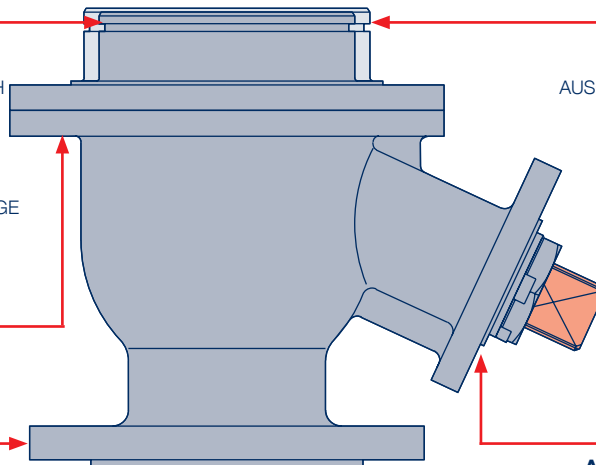
DESIGN TYPES**DESIGN TYPES****TYP BI 11/117 / TYPE BI 11/117**

AUSGELEGT FÜR BEHÄLTERBLOCKFLANSCH
NACH DIN 28117

DESIGNED FOR CONTAINER BOTTOM FLANGE
ACCORDING TO DIN 28117

BEHÄLTER-BLOCKFLANSCH
CONTAINER BOTTOM FLANGE

ROHRLEITUNGSFLANSCH
PIPE FLANGE

**TYP BI 11/140 / TYPE BI 11/140**

AUSGELEGT FÜR BEHÄLTERBLOCKFLANSCH
NACH DIN 28140

DESIGNED FOR CONTAINER BOTTOM
FLANGE ACCORDING TO DIN 28140

AUFBAUFLANSCH DIN/ISO 5211 T1
TOP FLANGE ACC. TO DIN/ISO 5211 T1

TYP BI 11/117 DIN 28117 / TYPE BI 11/117 DIN 28117**TYP BI 11/140 DIN 28140 / TYPE BI 11/140 DIN 28140**

NENNDRUCK: PN 16 NOMINAL PRESSURE: PN 16		
Nennweite Nominal size	Behälter-Blockflansch Container bottom flange	Rohrleitungsflansch Pipe flange
DN 80/50	DN 80	DN 50
DN 100/50	DN 100	DN 50
DN 150/50	DN 150	DN 50
DN 125/80	DN 125	DN 80
DN 150/80	DN 150	DN 80
DN 150/100	DN 150	DN 100
DN 200/100	DN 200	DN 100
DN 250/150	DN 250	DN 150

NENNDRUCK: PN 10 NOMINAL PRESSURE: PN 10		
Nennweite Nominal size	Behälter-Blockflansch Container bottom flange	Rohrleitungsflansch Pipe flange
DN 50/25	DN 50	DN 25
DN 80/50	DN 80	DN 50
DN 100/50	DN 100	DN 50
DN 100/80	DN 100	DN 80
DN 150/100	DN 150	DN 100
DN 200/150	DN 200	DN 150
DN 300/200	DN 300	DN 200

Sondergrößen möglich / Special sizes possible

Sondergrößen möglich / Special sizes possible

TECHNISCHE DATEN**TECHNICAL DATA****TEMPERATURBEREICH**

-10°C bis +200°C, entsprechend unserem
Druck-Temperatur-Diagramm

PRÜFUNGEN

- 100% Prüfung aller Armaturen
- Dichtheitsprüfung nach DIN EN 12266-1, Leckrate A
- Schaltwellenabdichtung nach TA-Luft, VDI 2440
- Zeugniss EN 10204-3.1

SONDERAUSFÜHRUNGEN

- Totraumminimierte Ausführung
- Metallisches Dichtsystem
- Temperaturbereich -10°C bis +250°C
- Sondermaterialien: 1.4539 – Hastelloy – Titan u.v.m.
- Heizmantel
- Zusätzliches, angefedertes Dichtsystem an der Schaltwelle gem. TA-luft

TEMPERATURE RANGE

-10°C up to +200°C, according to our
pressure-temperature diagram

TESTS

- 100% tests of all valves
- Leakage test according to DIN EN 12266-1, leak rate A
- Stem sealing according to TA-luft emissions VDI 2440
- Certificate EN 10204-3.1

SPECIAL DESIGN

- Minimized dead space design
- Metal to metal sealing system
- Temperature range from -10°C up to +250°C
- Special material range: 1.4539 – Hastelloy – Titan etc.
- Heating jacket
- Additional, spring loaded stem sealing acc. to TA-luft

STANDORT LOCATION



AMG - PESCH GmbH
Adam-Riese-Str.1
D - 50996 Köln
Tel.: +49 (0) 22 36 - 89 16 - 0
Fax: +49 (0) 22 36 - 89 16 - 56
info@amg-pesch.com
www.amg-pesch.com

AMG-PESCH®



An **ERIKS** Company

QUALITÄT IST UNSER ANTRIEB