

info

Schläuche

KNOW HOW in Schlauch und Schlauchtechnik

BONI
GmbH

HEBELARMKUPPLUNGEN

nach MIL A-A-59326A

nach EN 14420-7 / DIN 2828



Messing
Edelstahl
Bronze
Aluminium
Polypropylene

BONI
GmbH
Schlauchtechnik

D - 77933 Lahr/Schw.
Brudertalstr. 5a

Tel +49(0)7821-97420
Fax +49(0)7821-974230

info@boni-online.de
www.boni-online.de

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard

nach MIL A-A-59326A

**MUTTERTEIL / MT
 mit Schlauchtülle
 Typ C**


DN	Größe DN	Schlauch mm	Werkstoff Material	Dichtung Wst.:	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15	1/2"	13	Aluminium	NBR	0,07	82050511		
20	3/4"	19	Aluminium	NBR	0,12	82050512		
25	1"	25	Aluminium	NBR	0,17	82050513		
32	1.1/4"	32	Aluminium	NBR	0,28	82050514		
40	1.1/2"	38	Aluminium	NBR	0,34	82050515		
50	2"	50	Aluminium	NBR	0,44	82050516		
65	2.1/2"	63	Aluminium	NBR	0,59	82050517		
80	3"	75	Aluminium	NBR	0,86	82050518		
100	4"	100	Aluminium	NBR	1,25	82050519		
125	5"	125	Aluminium	NBR	1,68	820505191		
150	6"	150	Aluminium	NBR	2,66	820505192		
200	8"	200	Aluminium	NBR	4,75	820505193		



15	1/2"	13	Edelstahl 1.4401	NBR	0,13	82050111		
20	3/4"	19	Edelstahl 1.4401	NBR	0,25	82050112		
25	1"	25	Edelstahl 1.4401	NBR	0,37	82050113		
32	1.1/4"	32	Edelstahl 1.4401	NBR	0,59	82050114		
40	1.1/2"	38	Edelstahl 1.4401	NBR	0,70	82050115		
50	2"	50	Edelstahl 1.4401	NBR	0,81	82050116		
65	2.1/2"	63	Edelstahl 1.4401	NBR	1,34	82050117		
80	3"	75	Edelstahl 1.4401	NBR	1,97	82050118		
100	4"	100	Edelstahl 1.4401	NBR	3,14	82050119		
125	5"	125	Edelstahl 1.4401	NBR	4,96	820501191		
150	6"	150	Edelstahl 1.4401	NBR	6,58	820501192		



15	1/2"	13	Messing	NBR	0,15	82050411		
20	3/4"	19	Messing	NBR	0,23	82050412		
25	1"	25	Messing	NBR	0,36	82050413		
32	1.1/4"	32	Messing	NBR	0,49	82050414		
40	1.1/2"	38	Messing	NBR	0,62	82050415		
50	2"	50	Messing	NBR	0,77	82050416		
65	2.1/2"	63	Messing	NBR	1,07	82050417		
80	3"	75	Messing	NBR	1,58	82050418		
100	4"	100	Messing	NBR	4,13	82050429		
125	5"	125	Messing	NBR	3,32	820504291		
150	6"	150	Messing	NBR	6,05	820504292		



20	3/4"	19	Bronze	NBR	0,25	82050611		
25	1"	25	Bronze	NBR	0,39	82050612		
32	1.1/4"	32	Bronze	NBR	0,55	82050613		
40	1.1/2"	38	Bronze	NBR	0,74	82050614		
50	2"	50	Bronze	NBR	0,87	82050615		
65	2.1/2"	63	Bronze	NBR	1,32	82050616		
80	3"	75	Bronze	NBR	1,96	82050617		
100	4"	100	Bronze	NBR	3,01	82050619		



15	1/2"	13	Polypropylene	EPDM	0,07	82050301		
20	3/4"	19	Polypropylene	EPDM	0,08	82050302		
25	1"	25	Polypropylene	EPDM	0,12	82050303		
32	1.1/4"	32	Polypropylene	EPDM	0,23	82050304		
40	1.1/2"	38	Polypropylene	EPDM	0,23	82050305		
50	2"	50	Polypropylene	EPDM	0,31	82050306		
80	3"	75	Polypropylene	EPDM	0,64	82050307		
100	4"	100	Polypropylene	EPDM	0,90	82050319		

DIN 14420-7/DIN 2828 Schlaucharmaturen für Schaleinbindung Seite

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard

nach MIL A-A-59326A

**VATERTEIL / VT
 mit Schlauchtülle
 Typ E**


DN	Größe DN	Schlauch mm	Werkstoff Material	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15	1/2"	13	Aluminium	0,03	82050501		
20	3/4"	19	Aluminium	0,05	82050502		
25	1"	25	Aluminium	0,09	82050503		
32	1.1/4"	32	Aluminium	0,12	82050504		
40	1.1/2"	38	Aluminium	0,19	82050505		
50	2"	50	Aluminium	0,28	82050506		
65	2.1/2"	63	Aluminium	0,45	82050507		
80	3"	75	Aluminium	0,66	82050508		
100	4"	100	Aluminium	1,13	82050599		
125	5"	125	Aluminium	1,48	820505991		
150	6"	150	Aluminium	2,20	820505992		
200	8"	200	Aluminium	3,60	820505993		



15	1/2"	13	Edelstahl 1.4401	0,07	82050101		
20	3/4"	19	Edelstahl 1.4401	0,14	82050102		
25	1"	25	Edelstahl 1.4401	0,25	82050103		
32	1.1/4"	32	Edelstahl 1.4401	0,37	82050104		
40	1.1/2"	38	Edelstahl 1.4401	0,56	82050105		
50	2"	50	Edelstahl 1.4401	0,85	82050106		
65	2.1/2"	63	Edelstahl 1.4401	1,17	82050107		
80	3"	75	Edelstahl 1.4401	1,73	82050108		
100	4"	100	Edelstahl 1.4401	2,85	82050109		
125	5"	125	Edelstahl 1.4401	4,05	820501091		
150	6"	150	Edelstahl 1.4401	5,64	820501092		



15	1/2"	13	Messing	0,11	82050401		
20	3/4"	19	Messing	0,16	82050402		
25	1"	25	Messing	0,24	82050403		
32	1.1/4"	32	Messing	0,33	82050404		
40	1.1/2"	38	Messing	0,44	82050405		
50	2"	50	Messing	0,73	82050406		
65	2.1/2"	63	Messing	0,96	82050407		
80	3"	75	Messing	1,25	82050408		
100	4"	100	Messing	1,91	82050429		
125	5"	125	Messing	4,54	820504291		
150	6"	150	Messing	5,07	820504292		



20	3/4"	19	Bronze	0,18	82050601		
25	1"	25	Bronze	0,29	82050602		
32	1.1/4"	32	Bronze	0,40	82050603		
40	1.1/2"	38	Bronze	0,56	82050604		
50	2"	50	Bronze	0,80	82050605		
65	2.1/2"	63	Bronze	1,12	82050606		
80	3"	75	Bronze	1,67	82050607		
100	4"	100	Bronze	1,96	82050609		



15	1/2"	13	Polypropylene	0,01	82050321		
20	3/4"	19	Polypropylene	0,03	82050322		
25	1"	25	Polypropylene	0,04	82050323		
32	1.1/4"	32	Polypropylene	0,07	82050324		
40	1.1/2"	38	Polypropylene	0,09	82050325		
50	2"	50	Polypropylene	0,15	82050326		
80	3"	75	Polypropylene	0,35	82050327		
100	4"	100	Polypropylene	0,55	82050329		

DIN 14420-7/DIN 2828 Schlaucharmaturen für Schaleneinbindung Seite

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard

nach MIL A-A-59326A

**MUTTERTEIL / MT
 mit Innengewinde
 Typ D**


DN	Größe DN	Gewinde IG	Werkstoff Material	Dichtung Wst.:	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15	1/2"	G 1/2	Aluminium	NBR	0,06	82050571		
20	3/4"	G 3/4	Aluminium	NBR	0,12	82050572		
25	1"	G 1	Aluminium	NBR	0,16	82050573		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Aluminium	NBR	0,28	82050574		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Aluminium	NBR	0,32	82050575		
50	2"	G 2	Aluminium	NBR	0,36	82050576		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Aluminium	NBR	0,47	82050577		
80	3"	G 3	Aluminium	NBR	0,73	82050578		
100	4"	G 4	Aluminium	NBR	1,21	82050579		
125	5"	G 5	Aluminium	NBR	1,40	820505791		
150	6"	G 6	Aluminium	NBR	2,16	820505792		
200	8"	G 8	Aluminium	NBR	2,60	820505793		



15	1/2"	G 1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,13	82050171		
20	3/4"	G 3/4	Edelstahl 1.4401	NBR	0,23	82050172		
25	1"	G 1	Edelstahl 1.4401	NBR	0,31	82050173		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Edelstahl 1.4401	NBR	0,49	82050174		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,55	82050175		
50	2"	G 2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,70	82050176		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	1,00	82050177		
80	3"	G 3	Edelstahl 1.4401	NBR	1,30	82050178		
100	4"	G 4	Edelstahl 1.4401	NBR	2,14	82050179		
125	5"	G 5	Edelstahl 1.4401	NBR	3,54	820501791		
150	6"	G 6	Edelstahl 1.4401	NBR	4,61	820501792		



15	1/2"	G 1/2	Messing	NBR	0,16	82050471		
20	3/4"	G 3/4	Messing	NBR	0,22	82050472		
25	1"	G 1	Messing	NBR	0,32	82050473		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Messing	NBR	0,46	82050474		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Messing	NBR	0,54	82050475		
50	2"	G 2	Messing	NBR	0,67	82050476		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Messing	NBR	0,94	82050477		
80	3"	G 3	Messing	NBR	1,40	82050478		
100	4"	G 4	Messing	NBR	2,09	82050479		
125	5"	G 5	Messing	NBR	2,58	820504791		
150	6"	G 6	Messing	NBR	5,02	820504792		



20	3/4"	G 3/4	Bronze	NBR	0,23	82050671		
25	1"	G 1	Bronze	NBR	0,35	82050672		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Bronze	NBR	0,50	82050673		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Bronze	NBR	0,66	82050674		
50	2"	G 2	Bronze	NBR	0,78	82050675		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Bronze	NBR	0,95	82050676		
80	3"	G 3	Bronze	NBR	1,63	82050677		
100	4"	G 4	Bronze	NBR	2,42	82050679		



15	1/2"	G 1/2	Polypropylene	EPDM	0,07	82050371		
20	3/4"	G 3/4	Polypropylene	EPDM	0,08	82050372		
25	1"	G 1	Polypropylene	EPDM	0,13	82050373		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Polypropylene	EPDM	0,21	82050374		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Polypropylene	EPDM	0,23	82050375		
50	2"	G 2	Polypropylene	EPDM	0,27	82050376		
80	3"	G 3	Polypropylene	EPDM	0,50	82050377		
100	4"	G 4	Polypropylene	EPDM	0,75	82050379		

EN 144207-7 / DIN Ausführung

siehe Seite

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard
MIL A-A-59326A / EN 14420-7
**MUTTERTEIL / MT
 mit Aussengewinde
 Typ B (BF)**


DN	Größe DN	Gewinde AG	Werkstoff Material	Dichtung Wst..	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15	1/2"	R 1/2	Aluminium	NBR	0,07	82050551		
20	3/4"	R 3/4	Aluminium	NBR	0,10	82050552		
25	1"	R 1	Aluminium	NBR	0,16	82050553		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Aluminium	NBR	0,27	82050554		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Aluminium	NBR	0,30	82050555		
50	2"	R 2	Aluminium	NBR	0,35	82050556		
65	2.1/2"	R 2.1/2	Aluminium	NBR	0,43	82050557		
80	3"	R 3	Aluminium	NBR	0,68	82050558		
100	4"	R 4	Aluminium	NBR	0,92	82050559		
125	5"	R 5	Aluminium	NBR	1,81	82050591		
150	6"	R 6	Aluminium	NBR	1,87	82050592		



15	1/2"	R 1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,12	82050151		
20	3/4"	R 3/4	Edelstahl 1.4401	NBR	0,20	82050152		
25	1"	R 1	Edelstahl 1.4401	NBR	0,29	82050153		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Edelstahl 1.4401	NBR	0,47	82050154		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,54	82050155		
50	2"	R 2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,67	82050156		
65	2.1/2"	R 2.1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	1,14	82050157		
80	3"	R 3	Edelstahl 1.4401	NBR	1,35	82050158		
100	4"	R 4	Edelstahl 1.4401	NBR	1,97	82050159		
125	5"	R 5	Edelstahl 1.4401	NBR	2,98	820501591		
150	6"	R 6	Edelstahl 1.4401	NBR	4,11	820501592		



15	1/2"	R 1/2	Messing	NBR	0,17	82050451		
20	3/4"	R 3/4	Messing	NBR	0,21	82050452		
25	1"	R 1	Messing	NBR	0,32	82050453		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Messing	NBR	0,45	82050454		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Messing	NBR	0,52	82050455		
50	2"	R 2	Messing	NBR	0,64	82050456		
65	2.1/2"	R 2.1/2	Messing	NBR	0,94	82050457		
80	3"	R 3	Messing	NBR	1,38	82050458		
100	4"	R 4	Messing	NBR	1,94	82050459		
125	5"	R 5	Messing	NBR	3,98	820504591		
150	6"	R 6	Messing	NBR	3,65	820504592		



20	3/4"	R 3/4	Bronze	NBR	0,22	82050621		
25	1"	R 1	Bronze	NBR	0,34	82050622		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Bronze	NBR	0,53	82050623		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Bronze	NBR	0,59	82050624		
50	2"	R 2	Bronze	NBR	0,73	82050625		
65	2.1/2"	R 2.1/2	Bronze	NBR	1,12	82050626		
80	3"	R 3	Bronze	NBR	1,53	82050627		
100	4"	R 4	Bronze	NBR	2,02	82050629		



15	1/2"	R 1/2	Polypropylene	EPDM	0,07	82050521		
20	3/4"	R 3/4	Polypropylene	EPDM	0,08	82050522		
25	1"	R 1	Polypropylene	EPDM	0,11	82050523		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Polypropylene	EPDM	0,21	82050524		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Polypropylene	EPDM	0,21	82050525		
50	2"	R 2	Polypropylene	EPDM	0,25	82050526		
80	3"	R 3	Polypropylene	EPDM	0,50	82050527		
100	4"	R 4	Polypropylene	EPDM	0,76	82050529		

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard

nach MIL A-A-59326A

**VATERTEIL / VT
 mit Innengewinde
 Typ A**


DN	Größe DN	Gewinde IG	Werkstoff Material	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15	1/2"	G 1/2	Aluminium	0,02	82050561		
20	3/4"	G 3/4	Aluminium	0,04	82050562		
25	1"	G 1	Aluminium	0,05	82050563		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Aluminium	0,09	82050564		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Aluminium	0,11	82050565		
50	2"	G 2	Aluminium	0,15	82050566		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Aluminium	0,24	82050567		
80	3"	G 3	Aluminium	0,27	82050568		
100	4"	G 4	Aluminium	0,58	82050569		
125	5"	G 5	Aluminium	0,90	820505691		
150	6"	G 6	Aluminium	0,84	820505692		
200	8"	G 8	Aluminium	2,31	820505693		



15	1/2"	G 1/2	Edelstahl 1.4401	0,07	82050161		
20	3/4"	G 3/4	Edelstahl 1.4401	0,11	82050162		
25	1"	G 1	Edelstahl 1.4401	0,15	82050163		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Edelstahl 1.4401	0,24	82050164		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Edelstahl 1.4401	0,32	82050165		
50	2"	G 2	Edelstahl 1.4401	0,42	82050166		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Edelstahl 1.4401	0,71	82050167		
80	3"	G 3	Edelstahl 1.4401	0,73	82050168		
100	4"	G 4	Edelstahl 1.4401	1,42	82050169		
125	5"	G 5	Edelstahl 1.4401	0,92	820501691		
150	6"	G 6	Edelstahl 1.4401	3,17	820501692		



15	1/2"	G 1/2	Messing	0,07	82050461		
20	3/4"	G 3/4	Messing	0,10	82050462		
25	1"	G 1	Messing	0,15	82050463		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Messing	0,20	82050464		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Messing	0,29	82050465		
50	2"	G 2	Messing	0,35	82050466		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Messing	0,72	82050467		
80	3"	G 3	Messing	0,73	82050468		
100	4"	G 4	Messing	1,48	82050469		
125	5"	G 5	Messing	1,79	820504691		
150	6"	G 6	Messing	3,38	820504692		



20	3/4"	G 3/4	Bronze	0,12	82050681		
25	1"	G 1	Bronze	0,16	82050682		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Bronze	0,22	82050683		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Bronze	0,29	82050684		
50	2"	G 2	Bronze	0,47	82050685		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Bronze	0,81	82050686		
80	3"	G 3	Bronze	0,80	82050687		
100	4"	G 4	Bronze	1,46	82050689		



15	1/2"	G 1/2	Polypropylene	0,02	82050361		
20	3/4"	G 3/4	Polypropylene	0,02	82050362		
25	1"	G 1	Polypropylene	0,03	82050363		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Polypropylene	0,05	82050364		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Polypropylene	0,07	82050365		
50	2"	G 2	Polypropylene	0,09	82050366		
80	3"	G 3	Polypropylene	0,21	82050367		
100	4"	G 4	Polypropylene	0,36	82050369		

EN 144207-7 / DIN Ausführung

siehe Seite

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard
MIL A-A-59326A / EN14420-7
**VATERTEIL / VT
 mit Aussengewinde
 Typ F (FF)**


DN	Größe DN	Gewinde AG	Werkstoff Material	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15	1/2"	R 1/2	Aluminium	0,03	82050541		
20	3/4"	R 3/4	Aluminium	0,07	82050542		
25	1"	R 1	Aluminium	0,09	82050543		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Aluminium	0,12	82050544		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Aluminium	0,18	82050545		
50	2"	R 2	Aluminium	0,26	82050546		
65	2.1/2"	R 2.1/2	Aluminium	0,36	82050547		
80	3"	R 3	Aluminium	0,51	82050548		
100	4"	R 4	Aluminium	0,92	82050549		
125	5"	R 5	Aluminium	1,34	820505491		
150	6"	R 6	Aluminium	1,44	820505492		
200	8"	R 8	Aluminium	3,40	820505493		



15	1/2"	R 1/2	Edelstahl 1.4401	0,09	82050141		
20	3/4"	R 3/4	Edelstahl 1.4401	0,16	82050142		
25	1"	R 1	Edelstahl 1.4401	0,26	82050143		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Edelstahl 1.4401	0,40	82050144		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Edelstahl 1.4401	0,52	82050145		
50	2"	R 2	Edelstahl 1.4401	0,69	82050146		
65	2.1/2"	R 2.1/2	Edelstahl 1.4401	0,98	82050147		
80	3"	R 3	Edelstahl 1.4401	1,42	82050148		
100	4"	R 4	Edelstahl 1.4401	2,52	82050149		
125	5"	R 5	Edelstahl 1.4401	3,79	820501491		
150	6"	R 6	Edelstahl 1.4401	5,38	820501492		



15	1/2"	R 1/2	Messing	0,09	82050441		
20	3/4"	R 3/4	Messing	0,15	82050442		
25	1"	R 1	Messing	0,23	82050443		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Messing	0,30	82050444		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Messing	0,35	82050445		
50	2"	R 2	Messing	0,51	82050446		
65	2.1/2"	R 2.1/2	Messing	0,80	82050447		
80	3"	R 3	Messing	0,94	82050448		
100	4"	R 4	Messing	1,71	82050449		
125	5"	R 5	Messing	3,20	820504491		
150	6"	R 6	Messing	3,78	820504492		



20	3/4"	R 3/4	Bronze	0,16	82050641		
25	1"	R 1	Bronze	0,24	82050642		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Bronze	0,31	82050643		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Bronze	0,42	82050644		
50	2"	R 2	Bronze	0,66	82050645		
65	2.1/2"	R 2.1/2	Bronze	0,95	82050646		
80	3"	R 3	Bronze	1,25	82050647		
100	4"	R 4	Bronze	2,32	82050649		



15	1/2"	R 1/2	Polypropylene	0,02	82050341		
20	3/4"	R 3/4	Polypropylene	0,03	82050342		
25	1"	R 1	Polypropylene	0,05	82050343		
32	1.1/4"	R 1.1/4	Polypropylene	0,08	82050344		
40	1.1/2"	R 1.1/2	Polypropylene	0,10	82050345		
50	2"	R 2	Polypropylene	0,14	82050346		
80	3"	R 3	Polypropylene	0,29	82050347		
100	4"	R 4	Polypropylene	0,42	82050349		

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard
MIL A-A-59326A / EN14420-7
**BLINDKAPPE
für Vatterteile
Typ K**


DN	Größe DN	Werkstoff Material	Dichtung Wst.:	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15	1/2"	Aluminium	NBR	0,05	82050591		
20	3/4"	Aluminium	NBR	0,10	82050592		
25	1"	Aluminium	NBR	0,14	82050593		
32	1.1/4"	Aluminium	NBR	0,25	82050594		
40	1.1/2"	Aluminium	NBR	0,27	82050595		
50	2"	Aluminium	NBR	0,33	82050596		
65	2.1/2"	Aluminium	NBR	0,41	82050597		
80	3"	Aluminium	NBR	0,65	82050598		
100	4"	Aluminium	NBR	0,92	82050599		
125	5"	Aluminium	NBR	1,16	820505991		
150	6"	Aluminium	NBR	1,78	820505992		
200	8"	Aluminium	NBR	4,20	820505993		



15	1/2"	Edelstahl 1.4401	NBR	0,13	82050191		
20	3/4"	Edelstahl 1.4401	NBR	0,18	82050192		
25	1"	Edelstahl 1.4401	NBR	0,25	82050193		
32	1.1/4"	Edelstahl 1.4401	NBR	0,43	82050194		
40	1.1/2"	Edelstahl 1.4401	NBR	0,51	82050195		
50	2"	Edelstahl 1.4401	NBR	0,76	82050196		
65	2.1/2"	Edelstahl 1.4401	NBR	0,84	82050197		
80	3"	Edelstahl 1.4401	NBR	1,01	82050198		
100	4"	Edelstahl 1.4401	NBR	1,73	82050199		
125	5"	Edelstahl 1.4401	NBR	2,74	820501991		
150	6"	Edelstahl 1.4401	NBR	4,28	820501992		



15	1/2"	Messing	NBR	0,12	82050491		
20	3/4"	Messing	NBR	0,13	82050492		
25	1"	Messing	NBR	0,27	82050493		
32	1.1/4"	Messing	NBR	0,41	82050494		
40	1.1/2"	Messing	NBR	0,48	82050495		
50	2"	Messing	NBR	0,60	82050496		
65	2.1/2"	Messing	NBR	0,77	82050497		
80	3"	Messing	NBR	1,20	82050498		
100	4"	Messing	NBR	1,87	82050499		
125	5"	Messing	NBR	2,10	820504991		
150	6"	Messing	NBR	3,72	820504992		



20	3/4"	Bronze	NBR	0,18	82050691		
25	1"	Bronze	NBR	0,31	82050692		
32	1.1/4"	Bronze	NBR	0,49	82050693		
40	1.1/2"	Bronze	NBR	0,56	82050694		
50	2"	Bronze	NBR	0,62	82050695		
65	2.1/2"	Bronze	NBR	0,92	82050696		
80	3"	Bronze	NBR	1,30	82050697		
100	4"	Bronze	NBR	2,03	82050699		



15	1/2"	Polypropylene	EPDM	0,07	82050391		
20	3/4"	Polypropylene	EPDM	0,07	82050392		
25	1"	Polypropylene	EPDM	0,10	82050393		
32	1.1/4"	Polypropylene	EPDM	0,20	82050394		
40	1.1/2"	Polypropylene	EPDM	0,22	82050395		
50	2"	Polypropylene	EPDM	0,24	82050396		
80	3"	Polypropylene	EPDM	0,43	82050397		
100	4"	Polypropylene	EPDM	0,67	82050399		

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard
MIL A-A-59326A / EN14420-7
**BLINDSTOPFEN
für Mutterteile
Typ P (DP)**


DN	Größe DN	Werkstoff Material	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15	1/2"	Aluminium	0,02	82050581		
20	3/4"	Aluminium	0,03	82050582		
25	1"	Aluminium	0,05	82050583		
32	1.1/4"	Aluminium	0,07	82050584		
40	1.1/2"	Aluminium	0,12	82050585		
50	2"	Aluminium	0,16	82050586		
65	2.1/2"	Aluminium	0,22	82050587		
80	3"	Aluminium	0,28	82050588		
100	4"	Aluminium	0,50	82050589		
125	5"	Aluminium	0,55	820505891		
150	6"	Aluminium	0,74	820505892		



15	1/2"	Edelstahl 1.4401	0,06	82050181		
20	3/4"	Edelstahl 1.4401	0,08	82050182		
25	1"	Edelstahl 1.4401	0,13	82050183		
32	1.1/4"	Edelstahl 1.4401	0,25	82050184		
40	1.1/2"	Edelstahl 1.4401	0,32	82050185		
50	2"	Edelstahl 1.4401	0,46	82050186		
65	2.1/2"	Edelstahl 1.4401	0,67	82050187		
80	3"	Edelstahl 1.4401	0,93	82050188		
100	4"	Edelstahl 1.4401	1,59	82050189		
125	5"	Edelstahl 1.4401	1,90	820501891		
150	6"	Edelstahl 1.4401	3,84	820501892		



15	1/2"	Messing	0,07	82050481		
20	3/4"	Messing	0,09	82050482		
25	1"	Messing	0,13	82050483		
32	1.1/4"	Messing	0,20	82050484		
40	1.1/2"	Messing	0,24	82050485		
50	2"	Messing	0,40	82050486		
65	2.1/2"	Messing	0,59	82050487		
80	3"	Messing	0,72	82050488		
100	4"	Messing	1,03	82050489		
125	5"	Messing	1,60	820504891		
150	6"	Messing	1,80	820504892		



20	3/4"	Bronze	0,10	82050361		
25	1"	Bronze	0,15	82050362		
32	1.1/4"	Bronze	0,24	82050363		
40	1.1/2"	Bronze	0,32	82050364		
50	2"	Bronze	0,47	82050365		
65	2.1/2"	Bronze	0,60	82050366		
80	3"	Bronze	0,90	82050367		
100	4"	Bronze	1,42	82050369		



15	1/2"	Polypropylene	0,01	82050381		
20	3/4"	Polypropylene	0,02	82050382		
25	1"	Polypropylene	0,02	82050383		
32	1.1/4"	Polypropylene	0,04	82050384		
40	1.1/2"	Polypropylene	0,05	82050385		
50	2"	Polypropylene	0,08	82050386		
80	3"	Polypropylene	0,22	82050387		
100	4"	Polypropylene	0,26	82050389		

HEBELARMKUPPLUNGEN Standard

	Größe	AE-Ende	Werkstoff	Dichtung	Gewicht	Art. Nr.	€ / Stück	€ / Stück
DN	DN	mm	Material	Wst..	kg/St.		1-9	ab 10

MUTTERTEIL / MT mit Anschweißende Typ DW



Mutterteilkupplung mit ISO-Anschweißende

15	1/2"	21,34	Edelstahl 1.4401	NBR	0,12	82050231		
20	3/4"	26,67	Edelstahl 1.4401	NBR	0,20	82050232		
25	1"	33,40	Edelstahl 1.4401	NBR	0,29	82050233		
32	1.1/4"	42,16	Edelstahl 1.4401	NBR	0,50	82050234		
40	1.1/2"	48,26	Edelstahl 1.4401	NBR	0,54	82050235		
50	2"	60,33	Edelstahl 1.4401	NBR	0,67	82050236		
65	2.1/2"	76,03	Edelstahl 1.4401	NBR	1,04	82050237		
80	3"	88,90	Edelstahl 1.4401	NBR	1,36	82050238		
100	4"	114,30	Edelstahl 1.4401	NBR	1,84	82050239		
125	5"	139,70	Edelstahl 1.4401	NBR	3,36	820502391		
150	6"	168,28	Edelstahl 1.4401	NBR	3,67	820502392		

VATERTEIL / VT mit Anschweißende Typ AW



Vaterteilkupplung mit ISO-Anschweißende

15	1/2"	21,34	Edelstahl 1.4401	NBR	0,11	82050221		
20	3/4"	26,67	Edelstahl 1.4401	NBR	0,16	82050222		
25	1"	33,40	Edelstahl 1.4401	NBR	0,26	82050223		
32	1.1/4"	42,16	Edelstahl 1.4401	NBR	0,41	82050224		
40	1.1/2"	48,26	Edelstahl 1.4401	NBR	0,43	82050225		
50	2"	60,33	Edelstahl 1.4401	NBR	0,69	82050226		
65	2.1/2"	76,03	Edelstahl 1.4401	NBR	0,96	82050227		
80	3"	88,90	Edelstahl 1.4401	NBR	1,38	82050228		
100	4"	114,30	Edelstahl 1.4401	NBR	2,04	82050229		
125	5"	139,70	Edelstahl 1.4401	NBR	3,52	820502291		
150	6"	168,28	Edelstahl 1.4401	NBR	5,14	820502292		

HEBELARMKUPPLUNGEN EN/DIN nach EN 14420-7 / DIN 2828

	Größe	Gewinde	Werkstoff	Dichtung	Gewicht	Art. Nr.	€ / Stück	€ / Stück
DN	DN	EN/ISO 228-1	Material	Wst.:	kg/St.		1-9	ab 10

MUTTERTEIL / MT
mit Tülle
Typ CC

EN/DIN nach EN 14420-7 / DIN 2828

Einbindung mit Klemmschalen, Aluminium oder Edelstahl



20	3/4"	G 3/4	Edelstahl 1.4401	NBR	0,24	82050132		
25	1"	G 1	Edelstahl 1.4401	NBR	0,35	82050133		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Edelstahl 1.4401	NBR	0,59	82050134		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,68	82050135		
50	2"	G 2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,90	82050136		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	1,24	82050137		
80	3"	G 3	Edelstahl 1.4401	NBR	1,57	82050138		
100	4"	G 4	Edelstahl 1.4401	NBR	2,59	82050139		



20	3/4"	G 3/4	Messing	NBR	0,25	82050432		
25	1"	G 1	Messing	NBR	0,38	82050433		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Messing	NBR	0,63	82050434		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Messing	NBR	0,69	82050435		
50	2"	G 2	Messing	NBR	0,91	82050436		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Messing	NBR	1,18	82050437		
80	3"	G 3	Messing	NBR	1,57	82050438		
100	4"	G 4	Messing	NBR	2,71	82050439		

VATERTEIL / VT
mit Tülle
Typ EC

EN/DIN nach EN 14420-7 / DIN 2828

Einbindung mit Klemmschalen, Aluminium oder Edelstahl



20	3/4"	G 3/4	Edelstahl 1.4401		1,13	82050122		
25	1"	G 1	Edelstahl 1.4401		0,20	82050123		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Edelstahl 1.4401		0,33	82050124		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Edelstahl 1.4401		0,45	82050125		
50	2"	G 2	Edelstahl 1.4401		0,58	82050126		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Edelstahl 1.4401		0,96	82050127		
80	3"	G 3	Edelstahl 1.4401		1,16	82050128		
100	4"	G 4	Edelstahl 1.4401		2,26	82050129		



20	3/4"	G 3/4	Messing		0,14	82050422		
25	1"	G 1	Messing		0,21	82050423		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Messing		0,35	82050424		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Messing		0,45	82050425		
50	2"	G 2	Messing		0,66	82050426		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Messing		0,98	82050427		
80	3"	G 3	Messing		1,26	82050428		
100	4"	G 4	Messing		2,69	82050429		

KLEMMSCHALEN nach EN 14420-3 / DIN 2817


Wst.: ALUMINIUM

Wst.: EDELSTAHL

Abmessungen: NW 13 – NW 200

siehe Seite 4.22

HEBELARMKUPPLUNGEN EN/DIN nach EN 14420-7 / DIN 2828

	Größe	Gewinde	Werkstoff	Dichtung	Gewicht	Art. Nr.	€ / Stück	€ / Stück
DN	DN	EN/ISO 228-1	Material	Wst.:	kg/St.		1-9	ab 10

**MUTTERTEIL / MT
mit Innengewinde
Typ DF**
EN/DIN nach EN 14420-7 / DIN 2828


20	3/4"	G 3/4	Edelstahl 1.4401	NBR	0,18	82050242		
25	1"	G 1	Edelstahl 1.4401	NBR	0,29	82050243		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Edelstahl 1.4401	NBR	0,58	82050244		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,57	82050245		
50	2"	G 2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,71	82050246		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Edelstahl 1.4401	NBR	0,96	82050247		
80	3"	G 3	Edelstahl 1.4401	NBR	1,28	82050248		
100	4"	G 4	Edelstahl 1.4401	NBR	2,01	82050249		

flachdichtend, mit Gewindedichtung PTFE



20	3/4"	G 3/4	Messing	NBR	0,23	820504711		
25	1"	G 1	Messing	NBR	0,31	820504712		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Messing	NBR	0,49	820504713		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Messing	NBR	0,55	820504714		
50	2"	G 2	Messing	NBR	0,70	820504715		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Messing	NBR	1,00	820504716		
80	3"	G 3	Messing	NBR	1,30	820504717		
100	4"	G 4	Messing	NBR	2,14	820504719		

flachdichtend, mit Gewindedichtung PU/Polyurethan

**VATERTEIL / VT
mit Innengewinde
Typ AF**
EN/DIN nach EN 14420-7 / DIN 2828


20	3/4"	G 3/4	Edelstahl 1.4401		1,13	82050252		
25	1"	G 1	Edelstahl 1.4401		0,20	82050253		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Edelstahl 1.4401		0,33	82050254		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Edelstahl 1.4401		0,45	82050255		
50	2"	G 2	Edelstahl 1.4401		0,58	82050256		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Edelstahl 1.4401		0,96	82050257		
80	3"	G 3	Edelstahl 1.4401		1,16	82050258		
100	4"	G 4	Edelstahl 1.4401		2,26	82050259		

flachdichtend, mit Gewindedichtung PTFE



20	3/4"	G 3/4	Messing		0,14	820504611		
25	1"	G 1	Messing		0,21	820504612		
32	1.1/4"	G 1.1/4	Messing		0,35	820504613		
40	1.1/2"	G 1.1/2	Messing		0,45	820504614		
50	2"	G 2	Messing		0,66	820504615		
65	2.1/2"	G 2.1/2	Messing		0,98	820504616		
80	3"	G 3	Messing		1,26	820504617		
100	4"	G 4	Messing		2,69	820504619		

flachdichtend, mit Gewindedichtung PU/Polyurethan

HEBELARMKUPPLUNGEN SAFELOCK Sicherheitskupplung



DN	Größe DN	Werkstoff Material	Dichtung Wst.:	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
----	----------	--------------------	----------------	----------------	----------	---------------	-----------------

SAFELOCK – Hebelarmkupplung, öffnen der Kupplung nur möglich wenn beide Ringe gleichzeitig nach unten gezogen werden.

C SAFELOCK Hebelarmkupplung lange Schlauchtülle MIL



20	3/4"	19	Edelstahl 1.4401	NBR	82050601		
25	1"	25	Edelstahl 1.4401	NBR	82050602		
32	1.1/4"	32	Edelstahl 1.4401	NBR	82050603		
40	1.1/2"	38	Edelstahl 1.4401	NBR	82050604		
50	2"	50	Edelstahl 1.4401	NBR	82050605		
65	2.1/2"	63	Edelstahl 1.4401	NBR	82050606		
80	3"	75	Edelstahl 1.4401	NBR	82050607		
100	4"	100	Edelstahl 1.4401	NBR	82050608		

C SAFELOCK Hebelarmkupplung für Schaleneinbindung DIN



20	3/4"	19	Edelstahl 1.4401	NBR	82050621		
25	1"	25	Edelstahl 1.4401	NBR	82050622		
32	1.1/4"	32	Edelstahl 1.4401	NBR	82050623		
40	1.1/2"	38	Edelstahl 1.4401	NBR	82050624		
50	2"	50	Edelstahl 1.4401	NBR	82050625		
65	2.1/2"	63	Edelstahl 1.4401	NBR	82050626		
80	3"	75	Edelstahl 1.4401	NBR	82050627		
100	4"	100	Edelstahl 1.4401	NBR	82050628		

B SAFELOCK Hebelarmkupplung mit Aussengewinde MIL



20	3/4"	1/2"AG	Edelstahl 1.4401		82050631		
25	1"	1"AG	Edelstahl 1.4401		82050632		
32	1.1/4"	1 1/4"AG	Edelstahl 1.4401		82050633		
40	1.1/2"	1 1/2"AG	Edelstahl 1.4401		82050634		
50	2"	2"AG	Edelstahl 1.4401		82050635		
65	2.1/2"	2 1/2"AG	Edelstahl 1.4401		82050636		
80	3"	3"AG	Edelstahl 1.4401		82050637		
100	4"	4"AG	Edelstahl 1.4401		82050638		

D SAFELOCK Hebelarmkupplung mit Innengewinde DIN



20	3/4"	1/2"IG	Edelstahl 1.4401	PTFE	82050641		
25	1"	1"IG	Edelstahl 1.4401	PTFE	82050642		
32	1.1/4"	1 1/4"IG	Edelstahl 1.4401	PTFE	82050643		
40	1.1/2"	1 1/2"IG	Edelstahl 1.4401	PTFE	82050644		
50	2"	2"IG	Edelstahl 1.4401	PTFE	82050645		
65	2.1/2"	2 1/2"IG	Edelstahl 1.4401	PTFE	82050646		
80	3"	3"IG	Edelstahl 1.4401	PTFE	82050647		
100	4"	4"IG	Edelstahl 1.4401	PTFE	82050648		

DC SAFELOCK Hebelarmkupplung Blindkappe MIL



20	3/4"		Edelstahl 1.4401	NBR	82050651		
25	1"		Edelstahl 1.4401	NBR	82050652		
32	1.1/4"		Edelstahl 1.4401	NBR	82050653		
40	1.1/2"		Edelstahl 1.4401	NBR	82050654		
50	2"		Edelstahl 1.4401	NBR	82050655		
65	2 1/2"		Edelstahl 1.4401	NBR	82050656		
80	3"		Edelstahl 1.4401	NBR	82050657		
100	4"		Edelstahl 1.4401	NBR	82050658		

HEBELARMKUPPLUNGEN DICHTUNGEN

für Hebelarmkupplungen MIL A-A-59326A und EN 14420-7/DIN 2828

**MUTTERTEIL / MT
DICHTUNGEN**



DN	Größe DN	Abmessung		Höhe mm	€ / Stück	€ / Stück	€ / Stück	€ / Stück
		I.D. mm	A.D. mm					
15	1/2"	17,5	26,5	4,0				
20	3/4"	22,0	35,0	5,5				
25	1"	27,0	40,0	6,4				
32	1.1/4"	35,0	50,0	6,4				
40	1.1/2"	41,0	56,0	6,4				
50	2"	51,0	67,0	6,4				
65	2.1/2"	60,0	80,0	6,4				
80	3"	76,0	95,0	6,4				
100	4"	102,0	124,0	6,4				
125	5"	124,0	150,5	6,4				
150	6"	153,0	180,0	6,4				

Werkstoff:
NBR EPDM CSM FPM

eine Seite offen



DN	Größe DN	Abmessung		Höhe mm	€ / Stück	€ / Stück
		I.D. mm	A.D. mm			
15	1/2"	17,5	26,2	4,0		
20	3/4"	21,2	35,3	5,5		
25	1"	23,0	39,0	6,4		
32	1.1/4"	32,4	49,5	6,4		
40	1.1/2"	35,2	55,2	6,4		
50	2"	47,0	66,0	6,4		
65	2.1/2"	58,5	79,0	6,4		
80	3"	76,3	94,5	6,4		
100	4"	102,0	124,0	6,4		

PTFE mit EPDM-Kern PTFE mit FPM-Kern

**GEWINDE
DICHTUNGEN**



DN	Größe DN	Abmessung		Höhe mm	€ / Stück	€ / Stück
		I.D. mm	A.D. mm			
20	3/4"	19,0	26,0	1,5		
25	1"	24,0	33,0	2,0		
32	1.1/4"	33,0	42,0	2,0		
40	1.1/2"	39,0	48,0	2,0		
50	2"	49,0	60,0	2,5		
65	2.1/2"	63,0	76,0	2,5		
80	3"	77,0	88,0	3,0		
100	4"	100,0	114,0	3,0		

PTFE weiss PU Polyurethan, braun

HEBELARMKUPPLUNGEN ZUBEHÖR / ERSATZTEILE
HEBEL


komplett mit Ring und Sicherheitsstift

DN	Größe DN EN/ISO 228-1	Werkstoff Material	Gewicht kg/St.	Art. Nr.	€ / Stück 1-9	€ / Stück ab 10
15 – 20	1/2"-3/4"	Edelstahl	0,02	82050702		
25	1"	Edelstahl	0,03	82050703		
32 – 65	1 1/4"-2 1/2"	Edelstahl	0,06	82050704		
80-100	3"-4"	Edelstahl	0,11	82050705		
150	6"	Edelstahl	0,25	82050708		
25	1"	Messing	0,04			
32 – 65	1 1/4"-2 1/2"	Messing	0,80			
80-100	3"-4"	Messing	0,10			
150	6"	Messing	0,26			

RING


25	1"	Messing				
32 – 65	1 1/4"-2 1/2"	Messing		82050716S		

Bolzen


25	1"	Messing		820500709		
32 – 65	1 1/4"-2 1/2"	Messing		82050710S		
80-100	3"-4"	Messing		82050711S		
150	6"	Messing		82050712S		

S-Hacken


		Edelstahl				
		Messing		82050880		

Sicherheits-Stift


25	1"	Stahl verz.				
32 – 65	1 1/4"-2 1/2"	Edelstahl		820508		

Kette


200 mm lang		Edelstahl		820508710		
150 mm lang		Messing		82050870		

PRESS – KLEMMSCHALEN nach DIN 2827



PRESS – KLEMMSCHALEN nach DIN 2817

- für Schalen-Armaturen
- WST.: ALUMINIUM oder Edelstahl 1.4401
- geeignet für max. 25 bar/+20°C. Betriebsdruck
- hohe Druckbeständigkeit
- „WIEDERVERWENDBAR“
leichte Montage und Demontage

- komplett mit Schalen und Schrauben

PRESS – Klemmschalen

Press - Klemmschalen incl. Va-Schrauben

Schlauch NW		Schlauch mm Aussen / min-max
mm	(Innenx Wd.)	
13	13 x 5 mm	22-24
19	19 x 6 mm	30-33
25	25 x 5 mm	34-38
25	25 x 6 mm	36-39
32	32 x 5 mm	42-45
32	32 x 6 mm	43-46
32	32 x 8 mm	47-50
38	38 x 6,5 mm	50-52
38	38 x 8 mm	53-56
40	40 x 7 mm	53-56
40	40 x 10 mm	58-61
50	50 x 6 mm	61-63
50	50 x 8 mm	64-67
50	50 x 10 mm	69-71
65	65 x 6 mm	75-78
65	65 x 8 mm	78-82
65	65 x 10 mm	84-87
75	75 x 8 mm	89-93
75	75 x 10 mm	94-97
80	80 x 8 mm	94-97
80	80 x 10 mm	99-102
100	100 x 8 mm	114-119
100	100 x 10 mm	118-122
100	100 x 12 mm	122-126
125	125 x 10 mm	143-148
125	125 x 13 mm	149-154
150	150 x 10 mm	168-174
150	150 x 13 mm	174-180

ALU - Schalen

Aluminium

Werkstoff	Art. Nr.	Preis € / Stück
Alu	81201313	
Alu	81201319	
Alu	81201324	
Alu	81201325	
Alu	81201331	
Alu	81201336	
Alu	81201332	
Alu	81201338	
Alu	81201339	
Alu	81201347	
Alu	81201340	
Alu	81201355	
Alu	81201358	
Alu	81201350	
Alu	81201363	
Alu	81201368	
Alu	81201365	
Alu	81201375	
Alu	81201376	
Alu	81201389	
Alu	81201380	
Alu	81201399	
Alu	812013990	
Alu	812013991	
Alu	81201425	
Alu	81201426	
Alu	81201449	
Alu	81201450	

EDELSTAHL - Schalen

Wst.: 1.4401

Werkstoff	Art. Nr.	Preis € / Stück
1.4401	81201315	
1.4401	81201519	
1.4401		
1.4401	81201525	
1.4401		
1.4401	81201536	
1.4401	81201537	
1.4401	81201338	
1.4401		
1.4401		
1.4401	81201540	
1.4401	81201556	
1.4401	81201558	
1.4401	81201559	
1.4401	81201567	
1.4401	81201568	
1.4401		
1.4401	81201578	
1.4401		
1.4401		
1.4401	81201599	
1.4401		
1.4401		
1.4401		
1.4401		
1.4401		
1.4401		

Teilweise auch in PRESS-Messing Ausführung lieferbar ! auf Anfrage