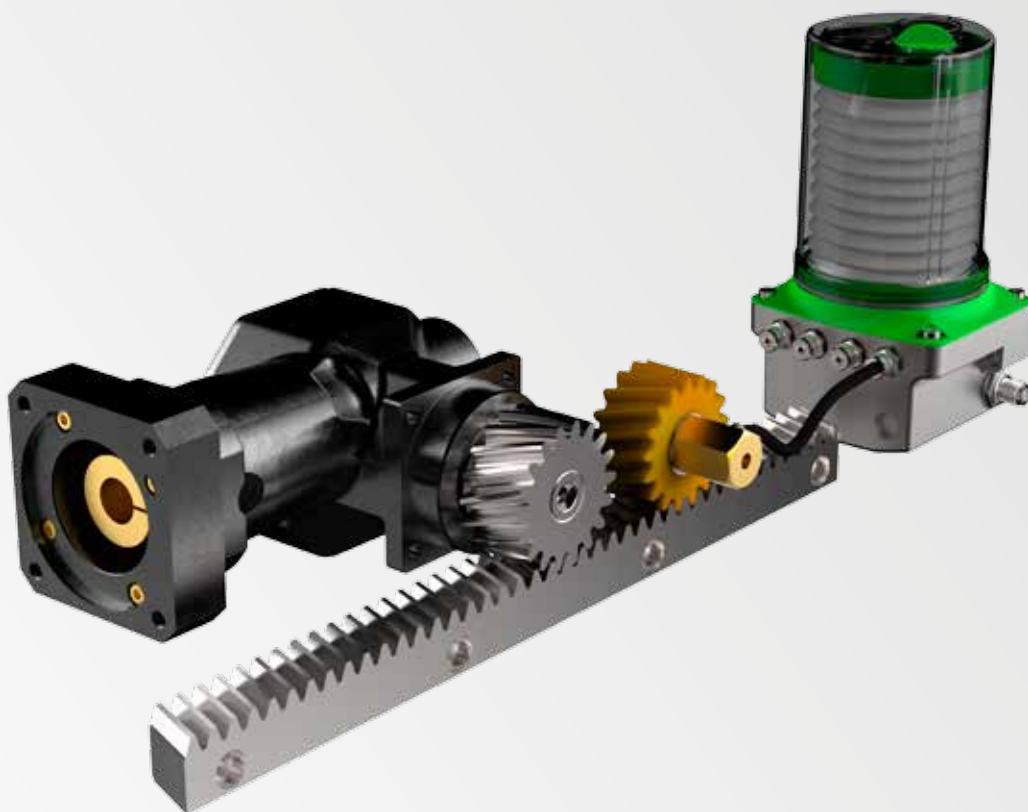
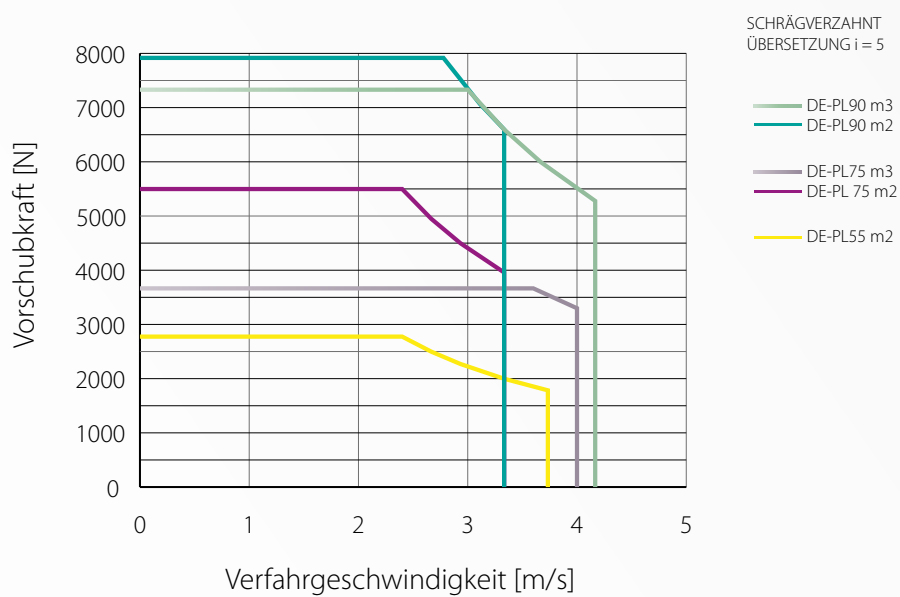
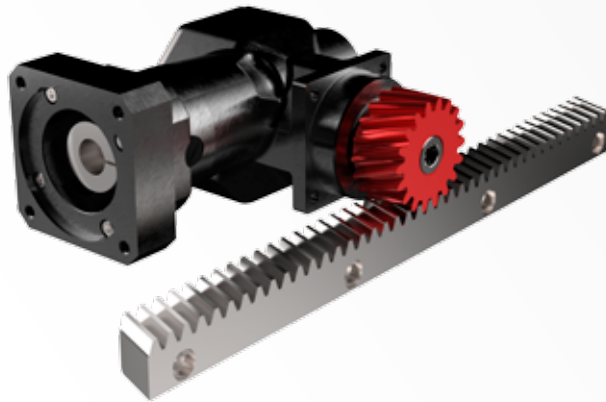




DYNAGEAR ECONOMY DE-PL - KRÄFTE UND GESCHWINDIGKEITEN

Bei Schrägverzahnung und Übersetzung $i=5$





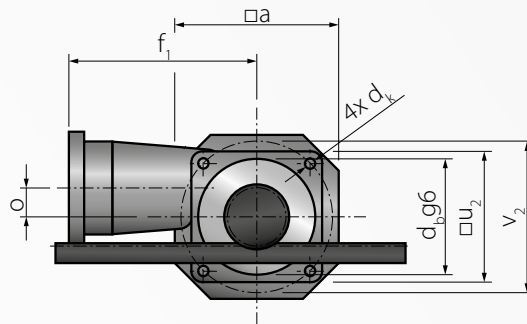
TECHNISCHE DATEN

GETRIEBE	Übersetzung i	[1]	5	8	10	15
	n_{1MAX}	[min ⁻¹]	6000			
	n_{1N}	[min ⁻¹]	3100			
	T_{2N}^1	[Nm]	35			
	T_{2B}^1	[Nm]	53			
	T_{2NOT}^1	[Nm]	70			
	Gewicht	[kg]	2,6			
	η^2	[%]	>96			
			>93			

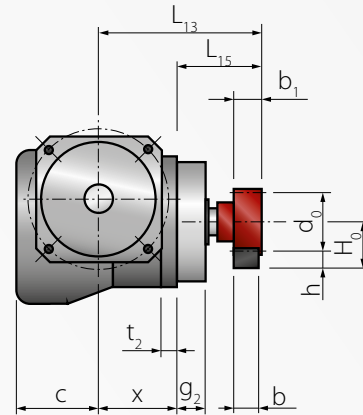
PROFESSIONAL	Modul m	[mm]	GERADE				SCHRÄG			
			2				2			
	Zähne z	[1]	18	20	22	25	18	20	22	25
	F_{vMAX}^3	[N]	2650	2409	2208	1963	2512	2282	2091	1858
	v_{MAX}^3	[m/s]	2,3	2,5	2,8	3,1	2,4	2,7	2,9	3,3
	T_{2N}^1	[Nm]	35	35	35	35	35	35	35	35
	T_{2B}^1	[Nm]	53	53	53	53	53	53	53	53
	T_{2NOT}^1	[Nm]	70	70	70	70	70	70	70	70
	$P_{A MAX}$	[μm]	199	203	207	216	199	203	210	216
	$P_{R MAX}$	[μm]	37	41	45	51	37	41	45	51

ULTIMATE	Modul m	[mm]	GERADE				SCHRÄG			
			2				2			
	Zähne z	[1]	18	20	22	25	18	20	22	25
	F_{vMAX}^3	[N]	2944	2650	2409	2120	2775	2498	2271	1998
	v_{MAX}^3	[m/s]	2,3	2,5	2,8	3,1	2,4	2,7	2,9	3,3
	T_{2N}^1	[Nm]	35	35	35	35	35	35	35	35
	T_{2B}^1	[Nm]	53	53	53	53	53	53	53	53
	T_{2NOT}^1	[Nm]	70	70	70	70	70	70	70	70
	$P_{A MAX}$	[μm]	87	91	95	104	87	91	98	104
	$P_{R MAX}$	[μm]	37	41	45	51	37	41	45	51

DIMENSIONEN



VOLLWELLE MIT GESCHRUMPTEM RITZEL



Modul m	[mm]	2			
Zähne z	[1]	18	20	22	25
a	[mm]			84	
b	[mm]			24	
b ₁	[mm]			25	
c	[mm]			46,5	
d ₀ gerade	[mm]	36	40	44	50
d ₀ schräg	[mm]	38,20	42,44	46,69	53,05
d _{g6}	[mm]			60	
d _k	[mm]			5,5	
g ₂	[mm]			18	
h	[mm]			22	
H ₀ gerade	[mm]	40,00	42,00	44,00	47,00
H ₀ schräg	[mm]	41,10	43,22	45,34	48,53
L ₁₃	[mm]			95	
L ₁₅	[mm]			48	
o	[mm]			9	
t ₂	[mm]			8,5	
u ₂	[mm]			66,0	
v ₂	[mm]			68	
x	[mm]			47	

MOTORANBAU

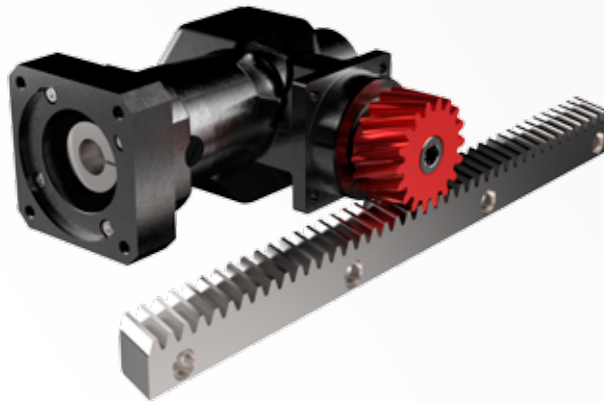
Flansch		V1	V2	V3
Wellen-Ø d ₁	[mm]	9	11	14
Wellenlänge l	[mm]	23	26	33
Vierkant u ₁	[mm]	60	75	75
Lochkreis-Ø v ₁	[mm]	63	75	75
Zentrier-Ø w ₁	[mm]	40	60	60
Gewinde 4x s ₁	[mm]	M4	M5	M5
f ₁	[mm]	130	130	130

¹ Für die Übersetzung 15 gelten reduzierte Momente. Weitere technische Daten siehe Getriebedaten.

² Für Lagerlebensdauer- und Getriebewirkungsgrad-Berechnungen besuchen Sie www.gearfox.com.

³ Werte wurden bei einer Übersetzung von 5:1 ermittelt.

Sämtliche Werte gelten bei ausreichender Schmierung und gut eingestelltem Tragbild der Verzahnung. Zusätzliche Axialkräfte reduzieren die Drehmomente
HINWEIS: Zur optimalen Einstellung des Zahnflankenspiels empfiehlt sich eine um mindestens 1-2mm größere Ausführung der Anschlusskonstruktion..



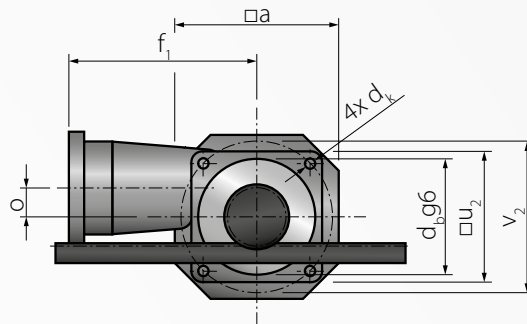
TECHNISCHE DATEN

GETRIEBE	Übersetzung i	[1]	5	8	10	15
	n_{1MAX}	[min ⁻¹]	6000			
	n_{1N}	[min ⁻¹]	2400			
	T_{2N}^1	[Nm]	70			
	T_{2B}^1	[Nm]	105			
	T_{2NOT}^1	[Nm]	140			
	Gewicht	[kg]	4,5			
	η^2	[%]	>96			
			>93			

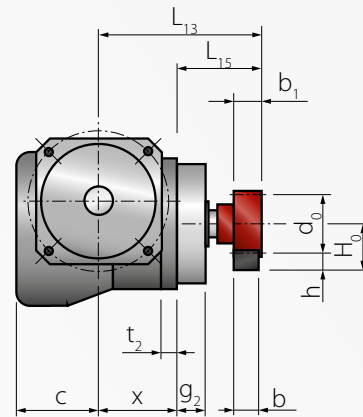
PROFESSIONAL	Modul m	[mm]	GERADE						SCHRÄG					
			2				3		2				3	
	Zähne z	[1]	18	20	22	25	18	20	18	20	22	25	18	20
	F_{vMAX}^3	[N]	3400	2955	2875	2778	3500	3182	4834	3704	3670	3506	3318	3015
	v_{MAX}^3	[m/s]	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4	3,8	2,4	2,7	2,9	3,3	3,6	4,0
	T_{2N}^1	[Nm]	60	64	67	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	T_{2B}^1	[Nm]	68	65	69	75	105	105	102	86	93	100	105	105
	T_{2NOT}^1	[Nm]	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
	$P_{A MAX}$	[μm]	199	203	207	216	217	223	199	203	210	216	220	229
	$P_{R MAX}$	[μm]	37	41	45	51	55	61	37	41	45	51	55	61

ULTIMATE	Modul m	[mm]	GERADE						SCHRÄG					
			2				3		2				3	
	Zähne z	[1]	18	20	22	25	18	20	18	20	22	25	18	20
	F_{vMAX}^3	[N]	5833	5250	4773	4200	3889	3500	5498	4948	4498	3958	3665	3299
	v_{MAX}^3	[m/s]	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4	3,8	2,4	2,7	2,9	3,3	3,6	4,0
	T_{2N}^1	[Nm]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	T_{2B}^1	[Nm]	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
	T_{2NOT}^1	[Nm]	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
	$P_{A MAX}$	[μm]	87	91	95	104	105	111	87	91	98	104	108	117
	$P_{R MAX}$	[μm]	37	41	45	51	55	61	37	41	45	51	55	61

DIMENSIONEN



VOLLWELLE MIT
GESCHRUMPTEM RITZEL



Modul m	[mm]	2				3	
Zähne z	[1]	18	20	22	25	18	20
a	[mm]	100				100	
b	[mm]	24				29	
b ₁	[mm]	25				30	
c	[mm]	56				56	
d ₀ gerade	[mm]	36	40	44	50	54	60
d ₀ schräg	[mm]	38,20	42,44	46,69	53,05	57,30	63,66
d _b g6	[mm]	70				70	
d _k	[mm]	6,5				6,5	
g ₂	[mm]	18				18	
h	[mm]	22				26	
H ₀ gerade	[mm]	40	42	44	47	53	56
H ₀ schräg	[mm]	41,10	43,22	45,34	48,53	54,65	57,83
L ₁₃	[mm]	110				110	
L ₁₅	[mm]	56				56	
o	[mm]	14				14	
t ₂	[mm]	10				10	
u ₂	[mm]	76				76	
v ₂	[mm]	85				85	
x	[mm]	54				54	

MOTORANBAU

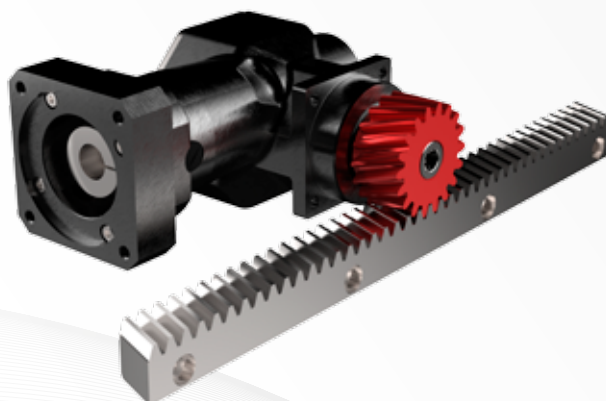
Flansch		V1	V2	V3
Wellen-Ø d ₁	[mm]	11	14	19
Wellenlänge l	[mm]	26	33	43
Vierkant u ₁	[mm]	75	75	90
Lochkreis-Ø v ₁	[mm]	75	75	100
Zentrier-Ø w ₁	[mm]	60	60	80
Gewinde 4x s ₁	[mm]	M5	M5	M6
f ₁	[mm]	156	156	156

¹ Für die Übersetzung 15 gelten reduzierte Momente. Weitere technische Daten siehe Getriebedaten.

² Für Lagerlebensdauer- und Getriebewirkungsgrad-Berechnungen besuchen Sie www.gearfox.com.

³ Werte wurden bei einer Übersetzung von 5:1 ermittelt.

Sämtliche Werte gelten bei ausreichender Schmierung und gut eingestelltem Tragbild der Verzahnung. Zusätzliche Axialkräfte reduzieren die Drehmomente. HINWEIS: Zur optimalen Einstellung des Zahnflankenspiels empfiehlt sich eine um mindestens 1-2mm größere Ausführung der Anschlusskonstruktion.



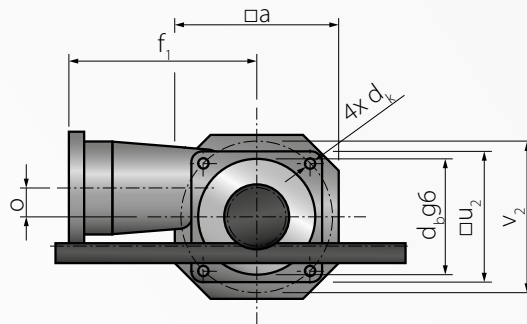
TECHNISCHE DATEN

GETRIEBE	Übersetzung i	[1]	5	8	10	15
	n_{1MAX}	[min ⁻¹]	5000			
	n_{1N}	[min ⁻¹]	2100		2600	
	T_{2N}^1	[Nm]	140			95
	T_{2B}^1	[Nm]	210			143
	T_{2NOT}^1	[Nm]	280			190
	Gewicht	[kg]	9			
	η^2	[%]	>96			>93

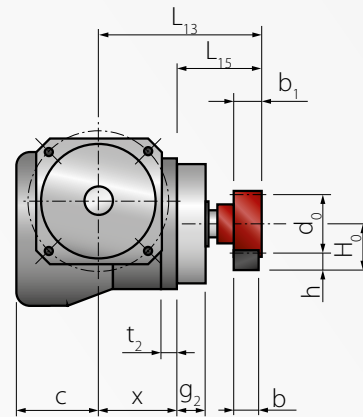
PROFESSIONAL	Modul m	[mm]	GERADE								SCHRÄG							
			2				3				2				3			
	Zähne z	[1]	25	28	30	18	20	22	25	25	28	30	18	20	22	25	25	28
	F_{vMAX}^3	[N]	2778	2533	2469	7000	6364	5833	5185	3506	3438	3429	6636	6029	5524	4908	6636	6029
	v_{MAX}^3	[m/s]	2,6	2,9	3,1	2,8	3,1	3,5	3,9	2,8	3,1	3,3	3,0	3,3	3,7	4,2	2,8	3,1
	T_{2N}^1	[Nm]	72	73	75	140	140	140	140	97	106	112	140	140	140	140	97	106
	T_{2B}^1	[Nm]	75	76	79	210	210	210	210	100	109	116	210	210	210	210	100	109
	T_{2NOT}^1	[Nm]	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	$P_{A MAX}$	[μm]	209	214	217	209	214	220	230	209	214	217	212	220	226	233	209	214
	$P_{R MAX}$	[μm]	44	49	52	47	52	58	65	44	49	52	47	52	58	65	44	49

ULTIMATE	Modul m	[mm]	GERADE								SCHRÄG							
			2				3				2				3			
	Zähne z	[1]	25	28	30	18	20	22	25	25	28	30	18	20	22	25	25	28
	F_{vMAX}^3	[N]	6680	6679	6667	7778	7000	6364	5600	7804	7069	6597	7330	6597	5998	5278	7804	7069
	v_{MAX}^3	[m/s]	2,6	2,9	3,1	2,8	3,1	3,5	3,9	2,8	3,1	3,3	3,0	3,3	3,7	4,2	2,8	3,1
	T_{2N}^1	[Nm]	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
	T_{2B}^1	[Nm]	167	187	200	210	210	210	210	207	210	210	210	210	210	210	207	210
	T_{2NOT}^1	[Nm]	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	$P_{A MAX}$	[μm]	97	102	105	97	102	108	118	97	102	105	100	108	114	121	97	102
	$P_{R MAX}$	[μm]	44	49	52	47	52	58	65	44	49	52	47	52	58	65	44	49

DIMENSIONEN



VOLLWELLE MIT GESCHRUMPTEM RITZEL



Modul m	[mm]	2			3			
Zähne z	[1]	25	28	30	18	20	22	25
a	[mm]		125				125	
b	[mm]		24				29	
b ₁	[mm]		25				30	
c	[mm]		68				68	
d ₀ gerade	[mm]	50	56	60	54	60	66	75
d ₀ schräg	[mm]	53,05	59,42	63,66	57,30	63,66	70,03	79,58
d _b g6	[mm]		90				90	
d _k	[mm]		9				9	
g ₂	[mm]		20				20	
h	[mm]		22				26	
H ₀ gerade	[mm]	47	50	52	53	56	59	63,5
H ₀ schräg	[mm]	48,53	51,71	53,83	54,65	57,83	61,01	65,79
L ₁₃	[mm]		148				148	
L ₁₅	[mm]		80				68	
o	[mm]		18				18	
t ₂	[mm]		13				13	
u ₂	[mm]		101				101	
v ₂	[mm]		120				120	
x	[mm]		68				68	

MOTORANBAU

Flansch		V1	V2	V3
Wellen-Ø d ₁	[mm]	14	19	24
Wellenlänge l	[mm]	33	43	53
Vierkant u ₁	[mm]	90	90	115
Lochkreis-Ø v ₁	[mm]	100	100	130
Zentrier-Ø w ₁	[mm]	80	80	110
Gewinde 4x s ₁	[mm]	M6	M6	M8
f ₁	[mm]	187	187	187

¹ Für die Übersetzung 15 gelten reduzierte Momente. Weitere technische Daten siehe Getriebedaten.

² Für Lagerlebensdauer- und Getriebewirkungsgrad-Berechnungen besuchen Sie www.gearfox.com.

³ Werte wurden bei einer Übersetzung von 5:1 ermittelt.

Sämtliche Werte gelten bei ausreichender Schmierung und gut eingestelltem Tragbild der Verzahnung. Zusätzliche Axialkräfte reduzieren die Drehmomente
HINWEIS: Zur optimalen Einstellung des Zahnflankenspiels empfiehlt sich eine um mindestens 1-2mm größere Ausführung der Anschlusskonstruktion..

DYNAGEAR PL^{ECOSYSTEM}

BESTELLSCHLÜSSEL



DE-DG90 - ULP - 080 - 1 3 2 03 - SS 030 18

Getriebegröße

DE-PL55 DynaGear DE-PL55
DE-DG75 DynaGear DE-PL75
DE-PL90 DynaGear DE-PL90

Präzisionsklasse

PRO Professional
ULT Ultimate
ULP Ultimate^{PLUS}

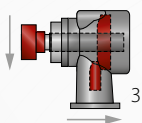
Übersetzung

005 $i = 5^1$
010 $i = 10^1$
etc.

¹ vorhandene Übersetzungen
einstufig
5, 8, 10, 15

Drehsinn / Lage Ritzel

3 Ritzel an Seite 3



Eintriebsdrehzahl max.

1 $< 250 \text{ min}^{-1}$
2 $< 1000 \text{ min}^{-1}$
3 $< 2000 \text{ min}^{-1}$
4 $< 3500 \text{ min}^{-1}$
5 $\geq 3500 \text{ min}^{-1}$

Zähnezahl Ritzel

18, 20, , 28, 30²
² verfügbare Zähnezahlen
siehe Katalogseiten
Weitere Zähnezahlen auf Anfrage

Modul

020 Modul 2
030 Modul 3
040 Modul 4

Ritzel

SG Ritzel gerade
SS Ritzel schräg

Motoranbau

03 V3 (V1...V3³, VX⁴)

³ verfügbare Flansche
siehe Katalogseiten
⁴ weitere Flanschmaße auf Anfrage

Einbaulage

1 MP1
2 MP2
3 MP3
4 MP4
5 MP5
6 MP6

