

PRESS DIE COMPONENTS BY DAYTON PROGRESS



PRESS DIE COMPONENTS

ACCORDING TO VW STANDARD



a MISUMI Group Company

This catalog bundles press die components that conform to the requirements of the Volkswagen norm. All drawings, dimensions and notes match the norm sheets valid in April 2018. If you make use of this catalog, please be aware, that later adaptations of norm sheets might differ from the details given in this catalog.

Index Position

GUIDE AND SLIDE COMPONENTS		Page 1 - Page 21
LOCATING AND LIFTING COMPONENTS		Page 22 - Page 39
ADDITIONAL DIE COMPONENTS		Page 41 - Page 81

Benefit from our global footprint, short delivery time and technical knowledge.

We are where you are, we know and have the answer and solution to your needs and we deliver fast - whether it is a product or our technical knowledge.

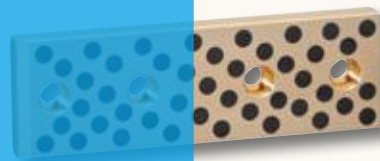
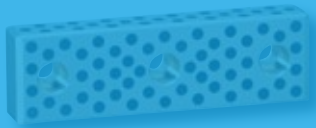
WEB ORDERING SYSTEM

<https://www.misumi-ec.com/de>

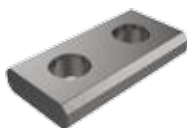
All MISUMI products available online.



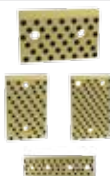
GUIDE AND SLIDE COMPONENTS



Guide and Slide Components



VW code	39D 582	39D 856	39D 860	39D 861
Product name	L GIBS	LOCATING PLATE	GUIDE BUSHINGS	CLAMPS FOR GUIDE BUSHING
Type	DSTLW	DLPV	DGBWF	DCLP
Page	3	4	4	4



39D 862	39D 863	39D 863	39D 863	39D 863
GUIDE PILLARS	WEAR PLATES, 20mm THICK	WEAR PLATES, 20mm THICK	WEAR PLATES, 20mm THICK	WEAR PLATES, 20mm THICK
DGPMA	DGPMB	DSEW	DSEWL	DMWP
5	6	7	8	8



39D 890	39D 892	39D 894	39D 894	39D 894
GIB PLATES	WEAR STRIPS WITH TWO SLIDE SURFACES	CAM DWELLS	CAM DWELLS	CAM DWELLS
DCUPW	DVCUPSS	DCSPW	DCSHW	DCSHS
9	10	11	12	12



39D 952	39D 954	39D 954	39D 969	39D 969
U GUIDES	WEAR PLATES, 12mm THICK	WEAR PLATES, 12mm THICK	GUIDE PILLARS	GUIDE PILLARS
DCBG	DSTW	DMWT	DGPMAV	DGPMAV
13	14	15	16	16

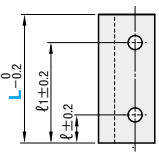


39V 1159	39V 1159	39V 1159	39V 1159	39V 1159
HEEL GUIDE PLATES	HEEL GUIDE PLATES	HEEL GUIDE PLATES	HEEL GUIDE PLATES	HEEL GUIDE PLATES
DGPZ	DGPZ	DGPZ	DGPZ	DGPZ
17	17	17	17	17

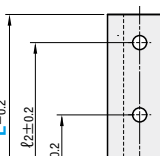


DSTLW

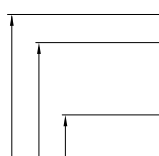
Hole type A



Hole type B



Hole type C



Slide direction



For admissible deviations of dimensions and tolerance indications according to DIN ISO 2768 norm, please refer to part 1 .
Installation example see page 20

 Copper alloy
Special solid lubricant
(embedded)

 Screws are not included

Hole type	W ₁	W ₂	T	t	t ₁	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	d	VW Code	Catalog No.		L
													Type	W	
A	18	9	15.5	8.5	6	27.5	97.5	—	—	—	9	39D 582/1	DSTLW	25	125
							132.5					39D 582/2			160
							97.5					39D 582/3			125
							132.5					39D 582/4		32	160
							172.5					39D 582/5			200
							72.5					39D 582/6			100
	22	11	30.5	15.5	9	27.5	132.5				11	39D 582/7		55	160
							172.5					39D 582/8			200
							72.5					39D 582/9			100
							132.5					39D 582/10			160
							125				13.5	39D 582/11		70	160
							165					39D 582/12			200
B	50	30	75.5	55.5	35	35	125	215	—	—	17.5	39D 582/13		85	250
C							125					39D 582/14			400
							125					39D 582/15			400
A	63	38	90.5	65.5	45	42.5	117.5	—	—	—	22	39D 582/16		85	160
							157.5					39D 582/17			200
							125					39D 582/18			250
							125					39D 582/19			400

Catalog No. — L

DSTLW 55 — 100

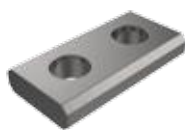
Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the solid lubricant in the part. Please consider the notes on page 18.

Locating Plates/Guide Bushings/Clamps for Guide Bushing

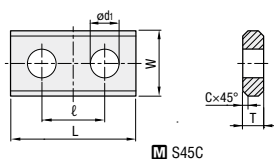
— 39D 856 —

— 39D 860 — (DIN9834) — 39D 861 — (DIN 9832)

Locating plate



DLPV



M S45C

Guide pillar d	L	T	W	ℓ	C	d ₁	VW Code	Catalog No.
25, 32	40	5	20	20	1	9	39D 856/2	DLPV-2
40, 50	48	8	25	24	2	11	39D 856/4	DLPV-4
63, 80	60	10	34	30		14	39D 856/6	DLPV-6

Used with Guide Pillars DGPMVA (P15)

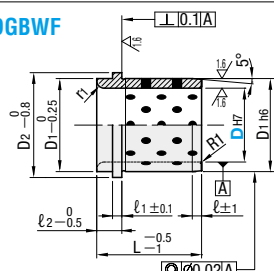
Catalog No.

DLPV-2

Guide bushings



DGBWF



M Copper alloy
Special solid lubricant
(embedded)

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m.
Installation example see page 19

D _{H7}	D _{1h6}	D ₂	L	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	r ₁	VW Code	Catalog No.	
									Type	D
25	32	40	40	3	6.3	10	3	39D 860/31	DGBWF	25
32	40	50	50	4		12	3	39D 860/32		32
40	50	63	63	5		15	3	39D 860/33		40
50	63	71	71	6.3	10	17	5	39D 860/34		50
63	80	90	80	8		19	6	39D 860/35		63
80	100	112	100	10		22	8	39D 860/36		80
100	125	140	125	12.5		21	10	39D 860/37		100
125	160	180	160	16		30	12	39D 860/38		125
160	200	220	200	16		32	18	39D 860/40		160

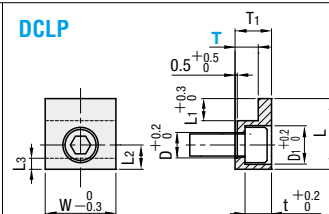
Catalog No.

DGBWF 25

Clamps for guide bushing



DCLP



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m.
Installation example see page 19

M S45C

S Black oxide (Fe₃O₄)

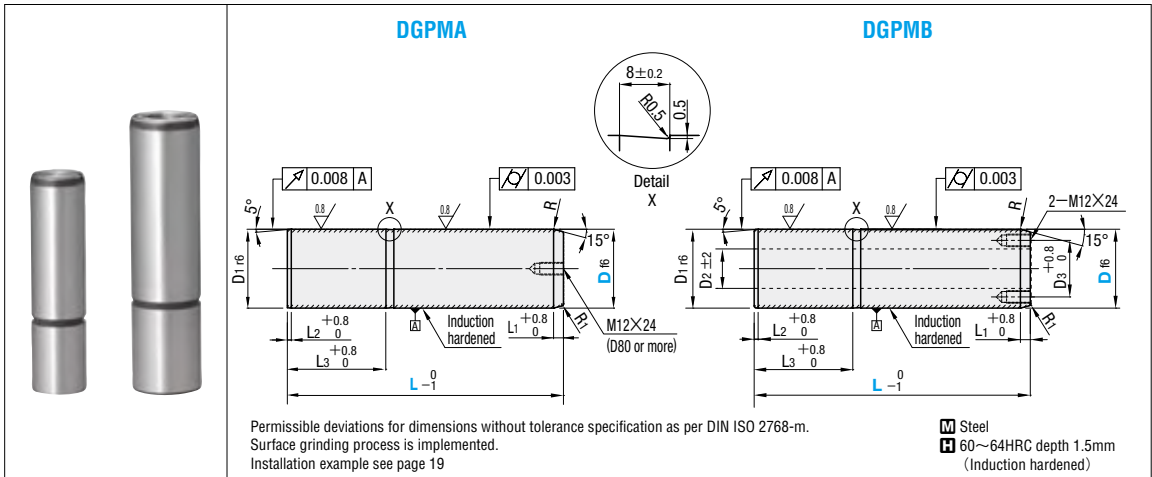
A Hexagon socket head cap screw

BD	L	L ₁	L ₂	L ₃	W	T ₁	t	D	D ₁	D ₂ *	A	VW Code	Catalog No.
													Type T
25	20	5	7.5	3	20	10	7	7	11	58	CB 6—12	39D 861/6	DCLP
32										66			
40										79			
50										89			
63	32	10	11	5	32	16	11.5	11.5	17.5	123	CB10—20	39D 861/10	10
80										143			
100										168			
125										203			
160										243			

* Installation example see page 19

Catalog No.

DCLP 10



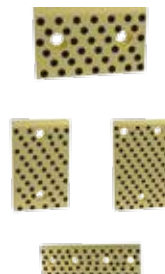
D ₁₆	D _{1,16}	L ₁	L ₂	L ₃	R	R ₁	VW Code	Catalog No. Type	D	L
25	25	8	4	40	3	2	39D 862/13	DGPMA	25	125
							39D 862/14			140
							39D 862/15			160
							39D 862/16			180
32	32	8	4	45	3	2	39D 862/23		32	140
							39D 862/24			160
							39D 862/25			180
							39D 862/26			200
40	40	8	4	56	3	2	39D 862/31		40	140
							39D 862/32			160
							39D 862/33			180
							39D 862/34			200
							39D 862/35			224
							39D 862/36			250
							39D 862/37			280
							39D 862/41			160
50	50	10	4	70	5	2.5	39D 862/42		50	180
							39D 862/43			200
							39D 862/44			224
							39D 862/45			250
							39D 862/46			280
							39D 862/47			315
							39D 862/48			355
							39D 862/51			180
63	63	10	4	80	6	2.5	39D 862/52		63	200
							39D 862/53			224
							39D 862/54			250
							39D 862/55			280
							39D 862/56			315
							39D 862/57			355
							39D 862/58			400
							39D 862/62			224
80	80	10	4	100	8	3	39D 862/63		80	250
							39D 862/64			280
							39D 862/65			315
							39D 862/66			355
							39D 862/67			400

D ₁₆	D _{1,16}	L ₁	L ₂	L ₃	R	R ₁	D ₂	D ₃	VW Code	Catalog No. Type	D	L
100	100	10	4	125	10	3	50	72	39D 862/73	DGPMB	100	280
									39D 862/74			315
									39D 862/75			355
									39D 862/76			400
125	125	12	5	140	12	4	65	90	39D 862/82		125	315
									39D 862/83			355
									39D 862/84			400
									39D 862/85			450
160	160	12	5	180	18	4	95	132	39D 862/86		160	500
									39D 862/93			400
									39D 862/94			450
									39D 862/95			500
									39D 862/96			560

Catalog No. — L
 DGPMB 125 — 400

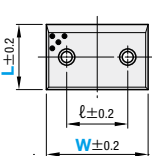
Wear Plates, 20mm thick

— Copper alloy — 39D 863 — (VDI3357)

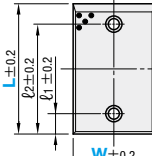


DSEW

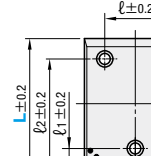
Hole type A



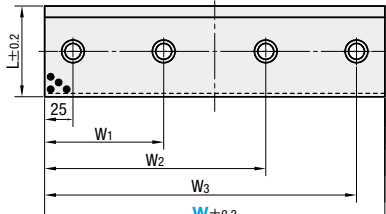
Hole type B

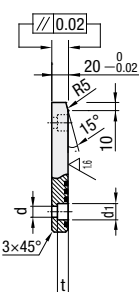


Hole type C



Hole type D





Slide direction



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m. Installation example see page 19

 Copper alloy
Special solid lubricant (embedded)

⚠ Screws are not included

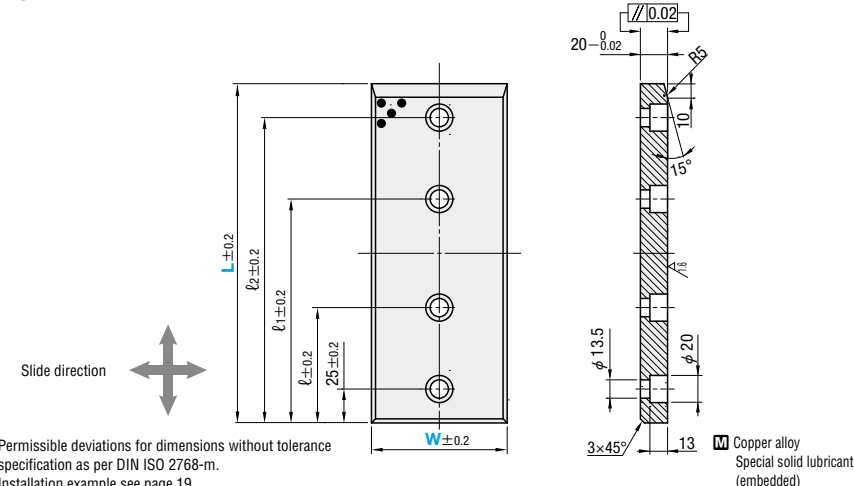
Hole type	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	W ₁	W ₂	W ₃	d	d ₁	t	VW Code	Catalog No. Type	L
B	—	25	55	—	—	—	9	15	9	39D 863/12	DSEW	80
			75				13.5	20	13	39D 863/13		100
			100							39D 863/14		125
			135							39D 863/15		160
			175							39D 863/16		200
A	30	—	—				9	15	9	39D 863/21		50
B	—	25	55				13.5	20	13	39D 863/22		80
			75							39D 863/23		100
			100							39D 863/24		125
			135							39D 863/25		160
			175							39D 863/26		200
A	50	—	—							39D 863/31		50
B	—	25	75							39D 863/32		80
			100							39D 863/33		100
			135							39D 863/34		125
			175							39D 863/35		160
			—							39D 863/36		200
A	75	—	—							39D 863/41		50
C	75	25	75							39D 863/42		80
			100							39D 863/43		100
			135							39D 863/44		125
			175							39D 863/45		160
			—							39D 863/46		200
A	110	—	—							39D 863/51		50
C	110	25	75							39D 863/52		80
			100							39D 863/53		100
			135							39D 863/54		125
			175							39D 863/55		160
			—							39D 863/56		200A
A	150	—	—							39D 863/171		200
D	—	—	85	85	165	225				39D 863/172		250
			105	105	195	275				39D 863/173		300
			125	125	225	325				39D 863/174		350
			145	145	255	375				39D 863/175		400
			165	165	285	425				39D 863/176		450
			175	175	325	475				39D 863/177		500
			—	—	—	—				—		(80)

Catalog No.	—	L
DSEW 50	—	160
DSEW 300		

Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the embedded solid lubricant. Please consider the notes on page 18.



DSEWL



Slide direction 

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m.
Installation example see page 19

⚠ Screws are not included

ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	VW Code	Catalog No.		L
				Type	W	
85	165	225	39D 863/111	DSEWL	50	250
105	195	275	39D 863/112			300
125	225	325	39D 863/113			350
145	255	375	39D 863/114			400
165	285	425	39D 863/115			450
175	325	475	39D 863/116			500
85	165	225	39D 863/121		80	250
105	195	275	39D 863/122			300
125	225	325	39D 863/123			350
145	255	375	39D 863/124			400
165	285	425	39D 863/125			450
175	325	475	39D 863/126			500
85	165	225	39D 863/150		100	250
105	195	275	39D 863/151			300
125	225	325	39D 863/152			350
145	255	375	39D 863/153			400
165	285	425	39D 863/131			450
175	325	475	39D 863/132			500
85	165	225	39D 863/155		125	250
105	195	275	39D 863/156			300
125	225	325	39D 863/157			350
145	255	375	39D 863/158			400
165	285	425	39D 863/141			450
175	325	475	39D 863/142			500
85	165	225	39D 863/160		160	250
105	195	275	39D 863/161			300
125	225	325	39D 863/162			350
145	255	375	39D 863/163			400
165	285	425	39D 863/164			450
175	325	475	39D 863/165			500

Catalog No. — L
DSEWL 50 — 250

Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the embedded solid lubricant. Please consider the notes on page 18.

Wear Plates, 20mm thick

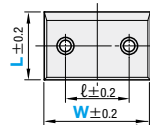
— Steel — 39D 863 (VDI3357) —

DMWP

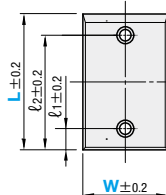


🔩 Screws are not included

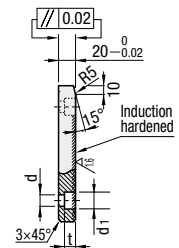
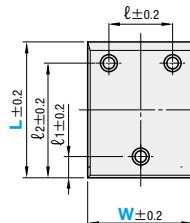
Hole type A



Hole type B



Hole type C



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m.
Installation example see page 19

Steel
60-64HRC depth 1mm
(Induction hardened)

Hole type	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	d	d ₁	t	VW Code	Catalog No.		L
								Type	W	
B	—	25	55	13.5	20	13	39D 863/62	DMWP	50	80
			75				39D 863/63			100
			100				39D 863/64			125
			135				39D 863/65			160
			175				39D 863/66			200
A	30	—	—	9	15	9	39D 863/71		80	50
B	—	25	55	13.5	20	13	39D 863/72			80
			75				39D 863/73			100
			100				39D 863/74			125
			135				39D 863/75			160
			175				39D 863/76			200
A	50	—	—				39D 863/81		100	50
B	—	25	75				39D 863/82			80
			100				39D 863/83			100
			135				39D 863/84			125
			175				39D 863/85			160
A	—	—	—				39D 863/86		125	200
C	75	25	75				39D 863/91			50
			100				39D 863/92			80
			135				39D 863/93			100
			175				39D 863/94			125
			—				39D 863/95			160
A	—	—	—				39D 863/96		160	200
C	110	25	75				39D 863/101			50
			100				39D 863/102			80
			135				39D 863/103			100
			175				39D 863/104			125
			—				39D 863/105			160
							39D 863/106			200A

Catalog No.

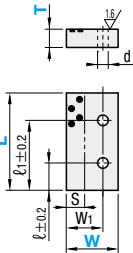
DMWP 50 — 125

L

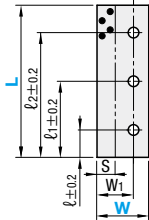


DCUPW (Copper alloy type)

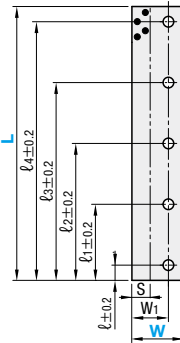
Hole type A



Hole type B



Hole type C



Slide direction



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m
Installation Example see page 20

M Copper alloy
Special solid lubricant (embedded)

⚠ Screws are not included

Hole type	W ₁	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ ₃	ℓ ₄	S	d	VW Code (Copper alloy)	Catalog No.		L	T	
										Type	W			
A	60	45	115	—	—	—	30	22	39D 890/25	DCUPW (Copper alloy)	85	160	30	
		45	155	—					39D 890/26			200	30	
B		45	125	205					39D 890/27			250	30	
		45	150	255					39D 890/28			300	30	
		45	175	305					39D 890/29			350	30	
C		45	125	200					39D 890/30			400	30	
A	75	45	115	—	—	—	30	22	39D 890/15	DCUPW (Copper alloy)	125	160	30	
		45	155	—					39D 890/16			200	30	
B		45	125	205					39D 890/17			250	30	
		45	150	255					39D 890/18			300	30	
		45	175	305					39D 890/19			350	30	
C		45	125	200					39D 890/20			400	30	
	50	130	225	320	400			39D 890/21	450			30		
	50	130	250					39D 890/22	500			30		

Catalog No.	—	L	—	T
DCUPW 85	—	250	—	30

Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the solid lubricant in the part. Please consider the notes on page 18.

GUIDE AND SLIDE COMPONENTS

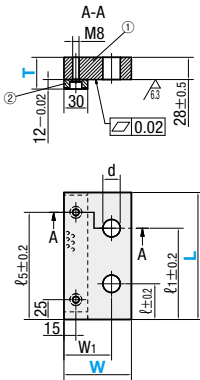
9

DAYTON PROGRESS · www.daytonprogress.de/en · contact details see inside of cover

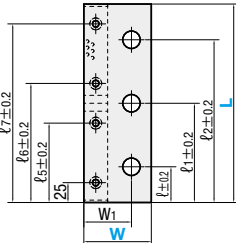


DVCUPSS (Steel base plate with copper alloy plates)

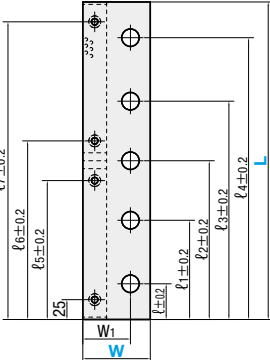
Hole type A



Hole type B



Hole type C



Slide direction



① Steel
② Cooper alloy
Special solid lubricant (embedded)

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

Screws are not included

hole type	W ₁	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ ₃	ℓ ₄	ℓ ₅	ℓ ₆	ℓ ₇	d	VW Code	Catalog No.		L	T
												Type	W		
A	60	45	115	—	—	—	135	—	—	22	39D 890/50	DVCUPSS	85	160	40
B			155	—	—	—	175	—	—		39D 890/51			200	40
			125	205	—	—	100	150	225		39D 890/52			250	40
			150	255	—	—	75	125	275		39D 890/53			300	40
			175	305	—	—	135	215	325		39D 890/54			350	40
C			50	125	200	275	355	—	225		375			39D 890/55	400
	130	225		320	400	175	275	425	39D 890/56		450		40		
A	75	45	250	370	450	—	325	475	39D 890/57		500		40		
			115	—	—	—	135	—	—		39D 890/60		160	40	
			155	—	—	—	175	—	—		39D 890/61		200	40	
			125	205	—	—	100	150	225		39D 890/62		250	40	
			150	255	—	—	75	125	275		39D 890/63		300	40	
			175	305	—	—	135	215	325		39D 890/64		350	40	
B		50	125	200	275	355	—	225	375		39D 890/65		400	40	
			130	225	320	400	175	275	425		39D 890/66		450	40	
			250	370	450	—	325	475	39D 890/67		500		40		
			115	—	—	—	135	—	—	39D 890/60	160	40			
			155	—	—	—	175	—	—	39D 890/61	200	40			
			125	205	—	—	100	150	225	39D 890/62	250	40			
C	50	150	255	—	—	75	125	275	39D 890/63	300	40				
		175	305	—	—	135	215	325	39D 890/64	350	40				
		125	200	275	355	—	225	375	39D 890/65	400	40				
		130	225	320	400	175	275	425	39D 890/66	450	40				
		250	370	450	—	325	475	39D 890/67	500	40					
		115	—	—	—	135	—	—	39D 890/60	160	40				

Catalog No.

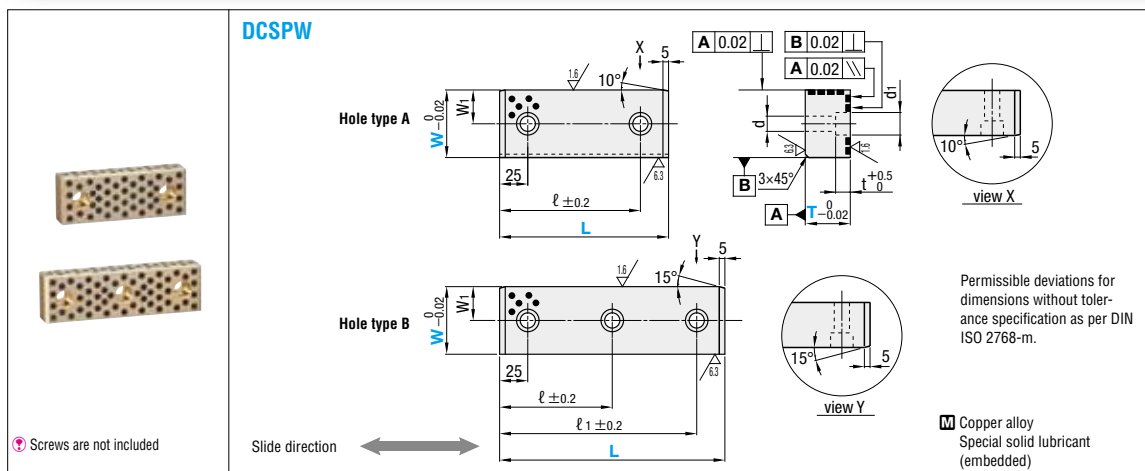
—

L

—

T

DVCUPSS 85 — 300 — 40



Hole type	W ₁	ℓ	ℓ ₁	d	d ₁	t	VW Code	Catalog No.		L	T
								Type	W		
A	30	100		13.5	20	13	39D 892/10	DCSPW	60	125	30
		135					39D 892/11			160	
B		100	175				39D 892/12			200	40
A		100	—				39D 892/15			125	
		135					39D 892/16			160	
B		100	175				39D 892/17			200	

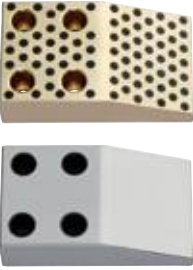
Catalog No.

L

T

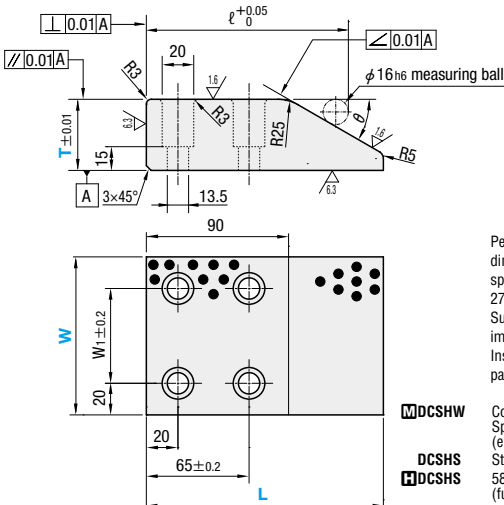
DCSPW 60 — 160 — 30

Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the embedded solid lubricant. Please consider the notes on page 18.



DCSHW
(Copper alloy type)

DCSHS
(Steel type)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m.
Surface grinding process is implemented.
Installation example see page 20

DCSHW Copper alloy
Special solid lubricant (embedded)

DCSHS Steel
58-62HRC (full hardened)

⚠ Screws are not included

θ	ℓ	W_1	VW Code (Copper alloy)	VW Code (Steel)	Catalog No.		L	T
					Type	W		
20	143.37	60	39D 894/130	39D 894/150	DCSHW (Copper alloy) DCSHS (Steel)	100	170	45
		85	39D 894/131	39D 894/151		125		
		110	39D 894/132	39D 894/152		150		
		160	39D 894/133	39D 894/153		200		
30	127.86	60	39D 894/134	39D 894/154		100	150	45
		60	39D 894/135	39D 894/155		100	170	60
		85	39D 894/136	39D 894/156		125	150	45
		85	39D 894/137	39D 894/157		125	170	60
		110	39D 894/138	39D 894/158		150	150	45
		110	39D 894/139	39D 894/159		150	170	60
		160	39D 894/140	39D 894/160		200	150	45
		160	39D 894/141	39D 894/161		200	170	60

Catalog No.	L	T
DCSHW 100	170	45
DCSHS 150	170	60

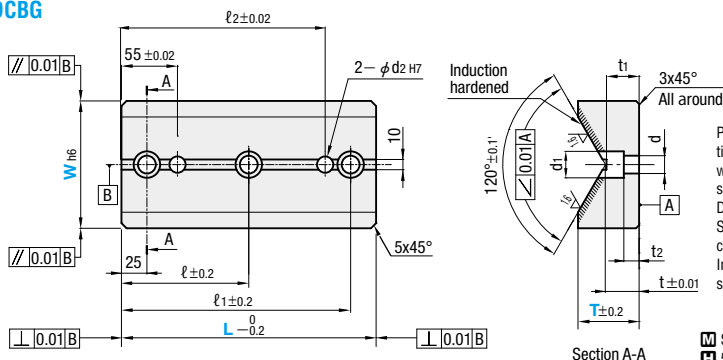
Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the embedded solid lubricant. Please consider the notes on page 18.

U Guides



⚠ Screws are not included

DCBG



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m. Surface grinding process is implemented. Installation Example see page 20

M Steel
H 55~60HRC

No. of bolt holes	ℓ	ℓ_1	ℓ_2	t	t_1	t_2	d	d_1	d_2	VW Code	Catalog No.		L	T
											Type	W		
2	—	125	100	18	17	8	13.5	20	12	39D 952/10	DCBG	65	150	35
		175	150							39D 952/11			200	35
3	125	225	200							39D 952/12			250	35
		150	275	250						39D 952/13			300	35
2	—	125	100	28	27	15	17.5	26	16	39D 952/20	DCBG	125	150	60A
		175	150							39D 952/21			200	60A
3	125	225	200							39D 952/22			250	60A
		150	275	250						39D 952/23			300	60A

Catalog No.

L

T

DCBG 65

250

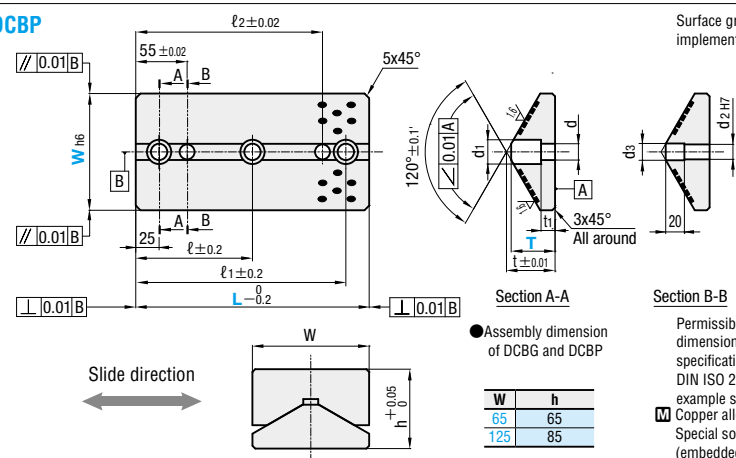
35

V Guides



⚠ Screws are not included

DCBP



Surface grinding process is implemented.

● Assembly dimension of DCBG and DCBP

W	h
65	65
125	85

Section B-B

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m. Installation example see page 20
M Copper alloy
Special solid lubricant (embedded)

No. of bolt holes	ℓ	ℓ_1	ℓ_2	t	t_1	d	d_1	d_2	d_3	VW Code	Catalog No.		L	T
											Type	W		
2	—	125	100	47	20	13.5	20	12	14	39D 952/40	DCBP	65	150	44
		175	150							39D 952/41			200	
3	125	225	200							39D 952/42			250	
		150	275	250						39D 952/43			300	
2	—	125	100	57	15	17.5	26	16	18	39D 952/50	DCBP	125	150	52
		175	150							39D 952/51			200	
3	125	225	200							39D 952/52			250	
		150	275	250						39D 952/53			300	

Catalog No.

L

T

DCBP 65

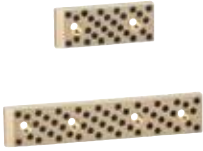
250

44

Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the embedded solid lubricant. Please consider the notes on page 18.

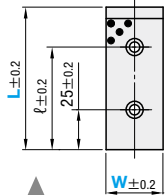
Wear Plates, 12mm thick

— Copper alloy — 39D 54 — (VDI3357)

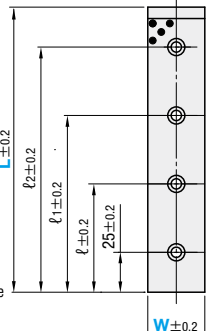


DSTW

Hole type A



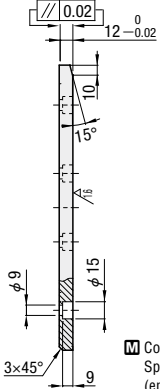
Hole type B



Slide direction



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m.
Installation example see page 19



M Copper alloy
Special solid lubricant
(embedded)

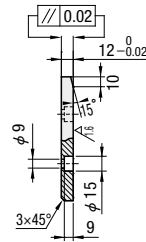
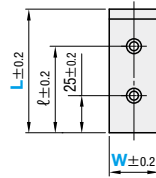
⚠ Screws are not included

Hole type	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	VW Code	Catalog No.		L
					Type	W	
A	55	—	—	39D 954/11	DSTW	30	80
	75			39D 954/12			100
	100			39D 954/13			125
	135			39D 954/14			160
	175			39D 954/15			200
A	55	—	—	39D 954/16		40	80
	75			39D 954/17			100
	100			39D 954/18			125
	135			39D 954/19			160
	175			39D 954/20			200
	55			39D 954/21		50	80
	75			39D 954/22			100
	100			39D 954/23			125
	135			39D 954/24			160
	175			39D 954/25			200
B	85	165	225	39D 954/36		60	250
	105	195	275	39D 954/37			300
	125	225	325	39D 954/38			350
	145	255	375	39D 954/39			400
A	55	—	—	39D 954/26		80	80
	75			39D 954/27			100
	100			39D 954/28			125
	135			39D 954/29			160
	175			39D 954/30			200
A	55	—	—	39D 954/31		80	80
	75			39D 954/32			100
	100			39D 954/33			125
	135			39D 954/34			160
	175			39D 954/35			200

Catalog No. — L
DSTW 60 — 125

Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the embedded solid lubricant. Please consider the notes on page 18.

DMWT



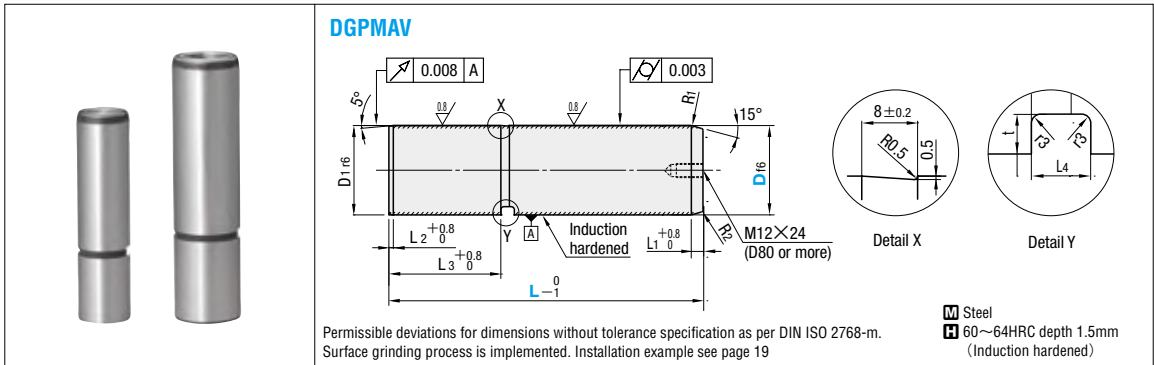
For admissible deviations of dimensions and tolerance indications according to DIN ISO 2768 norm, please refer to part 1 .
Installation example see page 19

W Steel
H 60~64HRC depth 1mm
(Induction hardened)

Screws are not included

ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	VW Code	Catalog No.		L
				Type	W	
55	—	—	39D 954/41	DMWT	30	80
75			39D 954/42			100
100			39D 954/43			125
135			39D 954/44			160
175			39D 954/45			200
55	—	—	39D 954/46		40	80
75			39D 954/47			100
100			39D 954/48			125
135			39D 954/49			160
175			39D 954/50			200
55	—	—	39D 954/51		50	80
75			39D 954/52			100
100			39D 954/53			125
135			39D 954/54			160
175			39D 954/55			200
55	—	—	39D 954/56		60	80
75			39D 954/57			100
100			39D 954/58			125
135			39D 954/59			160
175			39D 954/60			200
55	—	—	39D 954/61		80	80
75			39D 954/62			100
100			39D 954/63			125
135			39D 954/64			160
175			39D 954/65			200

Catalog No. — **L**
DMWT 50 — 160



D1 _{r6}	D _{r6}	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	R ₁	R ₂	t	VW Code	Catalog No.		L
										Type	D	
25	25	8	4	40	7	3	2	3	39D 969/13	DGPMVA	25	125
									39D 969/14			140
									39D 969/15			160
									39D 969/16			180
32	32	8	4	45	7	3	2	3	39D 969/23		32	140
									39D 969/24			160
									39D 969/25			180
									39D 969/26			200
40	40	8	4	56	10	3	2	4	39D 969/32		40	160
									39D 969/33			180
									39D 969/34			200
									39D 969/35			224
50	50	10	4	70	10	5	2.5	5	39D 969/36		50	250
									39D 969/37			280
									—			160
									—			180
63	63	10	4	80	12	6	2.5	6.5	39D 969/43		63	200
									39D 969/44			224
									39D 969/45			250
									39D 969/46			280
80	80	10	4	100	12	8	3	8	39D 969/47		80	315
									39D 969/48			355
									—			180
									—			200
									39D 969/53			224
									39D 969/54			250
									39D 969/55			280
									39D 969/56			315
									39D 969/57			355
									39D 969/58			400
									—			224
									39D 969/64			250
									39D 969/65			280
									39D 969/66			315
									39D 969/67			355
									39D 969/68			400

Catalog No.

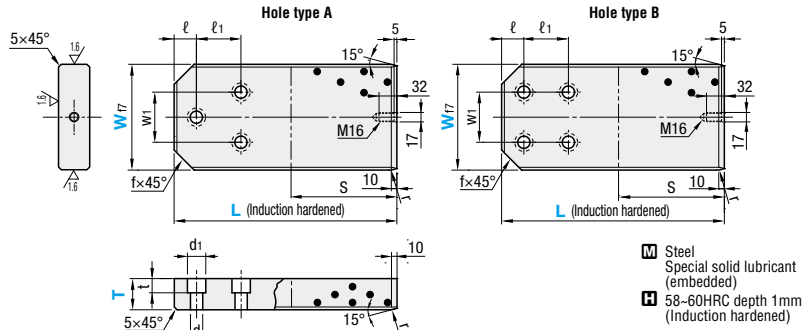
L

DGPMVA 50 — 315



DOGPZ (Steel type)

Slide direction



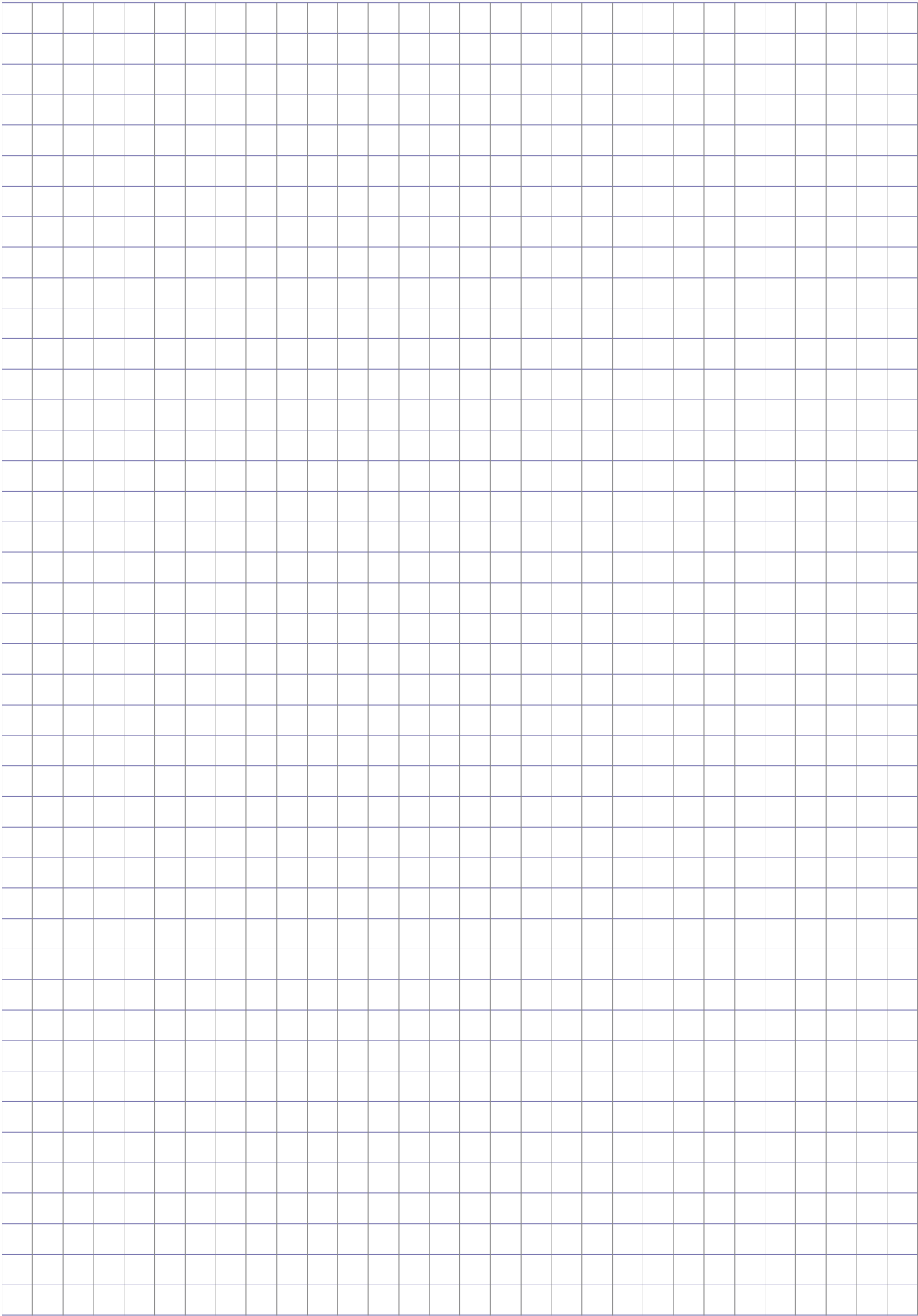
Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m.
Surface grinding process is implemented. Installation example see page 19

W ₁₇	d	d ₁	w ₁	S	f	ℓ	ℓ ₁	t	r	Hole type	VW Code (Steel)	Catalog No.		L	T	
												Type	W			
112	18	26	50	90	28	20	50	21	25	A	39V 1159/24	DOGPZ (Steel)	112	250	45	
140	22	33	90	105	36	40	80	25.5	31.5	B	39V 1159/25		140	315		56
				39V 1159/37							400					
				39V 1159/38							400					
190	26	40	160	320		160	30.5	31.5		39V 1159/32	190		400			
39V 1159/35										240	500					
240										39V 1159/36			630			

Catalog No. — L — T

DOGPZ 140 — 400 — 45

Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication). Only this first lubrication is necessary thanks to the embedded solid lubricant. Please consider the notes on page 18.



Information about components with embedded solid lubricant

MISUMI oil-free components are produced by embedding a special solid lubricant at appropriate locations.

The metal base material supports the load while the embedded solid lubricant provides lubrication, resulting in superior oil-free durability even under harsh conditions.

Note

Usually there is no additional lubrication required.

The required lubrication during the process will be done by the lubricant in the graphite.

We recommend an initial break-in greasing before the first use and after every cleaning of the tools. This can be done by using oils or lithium containing greases (see table below). Please be aware that an excessively thick layer of grease can damage the graphite pockets. Do not use grease which can close the porous surface structure of the graphite pockets.

During the cleaning process, the use of degreasant can damage the slide elements and is therefore not permitted.

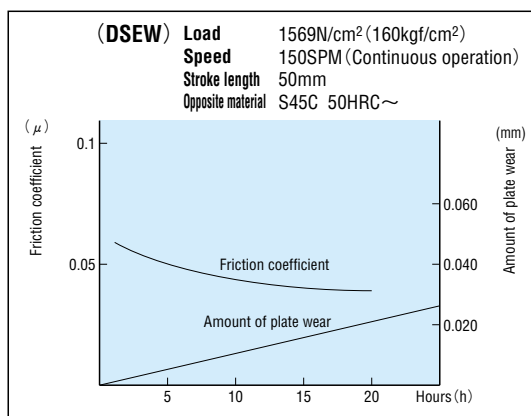
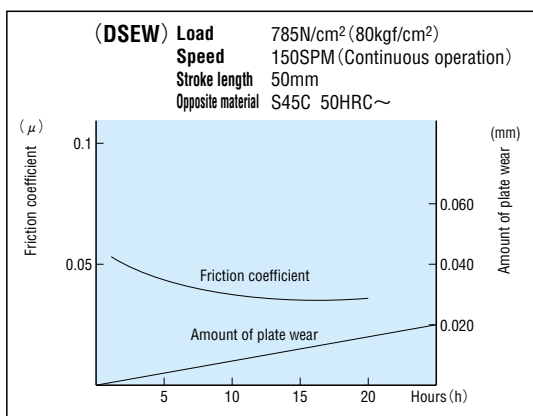
Please avoid the direct contact with high pressure on the graphite pockets (e.g. by the use of high pressure cleaner during the cleaning process).

Physical properties

M	Catalog No.	Max. allowable load N/mm ²	Max. allowable sliding speed m/min.	Limit PV N/mm ² · m/min.	Specific gravity	Base material hardness (HB)	Tensile strength N/mm ²
Copper alloy + Special solid lubricant	DGBWF - DSEW - DSEWL - DSTW - DSTLW - DCUPW - DCSPW - DCBP - DCSHW	36 ~ 50	15 ~ 30	100	8.2	>210	765

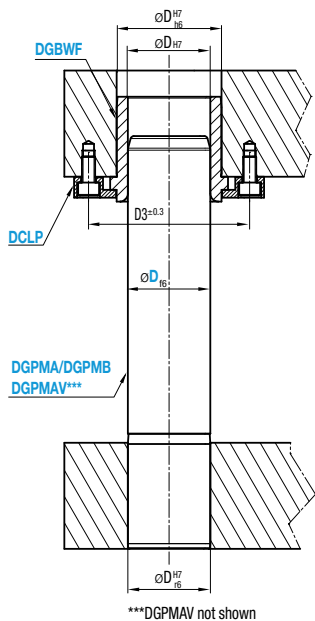
● Load(kgf) = N × 0.101972

Wear test graph

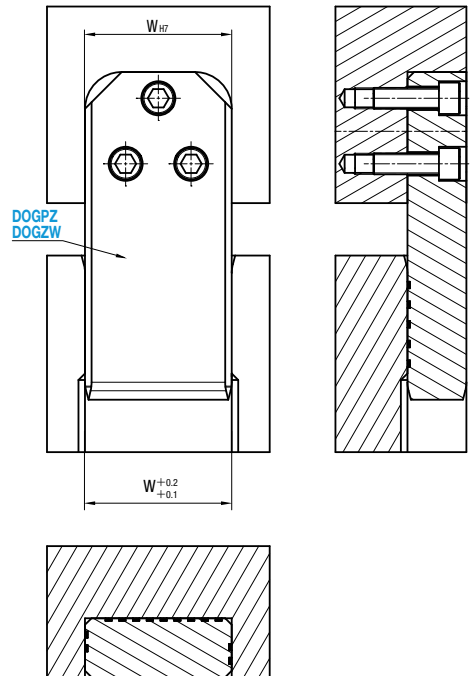


	Oils	Grease
SHELL	Donax TM Donax TF	Retanix LX
ESSO	ATF Suffix A ATF -D	Nebula EP 2 Beacon EP 2
BP	Autran DX II	Energrease
OMV	ATF Serie	OMV signum
Fuchs		Renolit CA-LZ Renolit LX-PEP 2
AGIP	Porta ATF	Agip GR MU 2

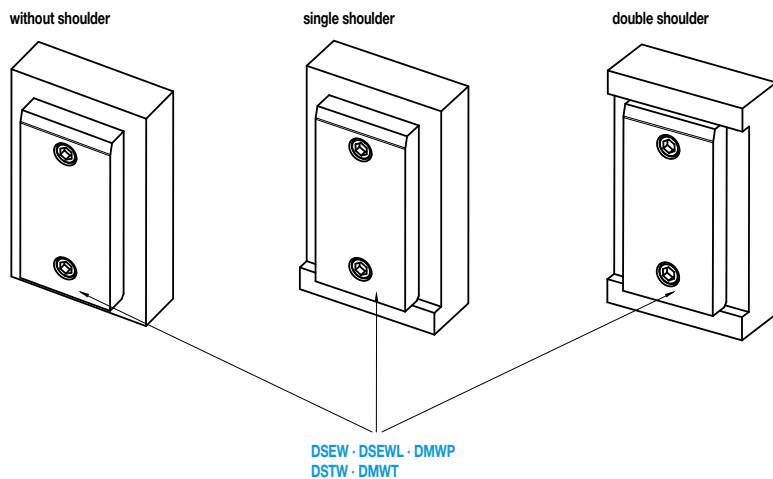
■ Installation Example
Guide Pillars and Guide Bushings
Page 4
Page 15



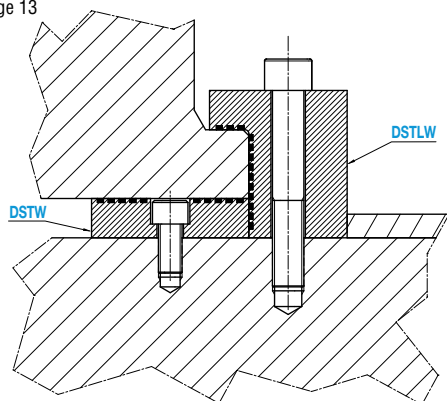
■ Installation Example
Heel Guide Plates
Page 16



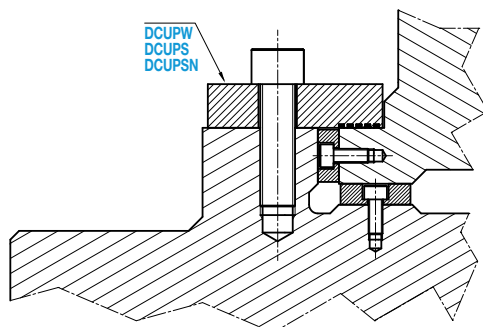
■ Installation Example
Wear Plates
Page 5-7
Page 13-14



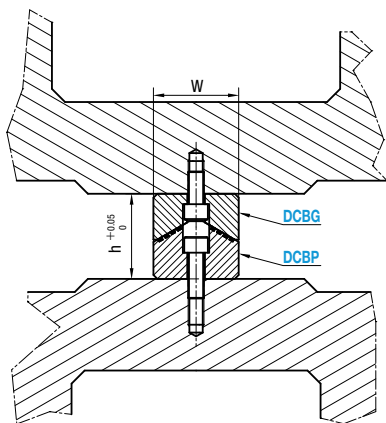
■ Installation Example
L gibs
Page 2
Page 13



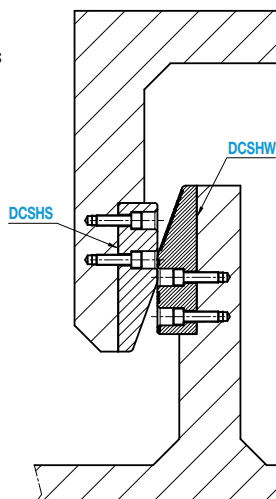
■ Installation Example
Gib Plates
Page 8



■ Installation Example
V & U Guides
Page 12



■ Installation Example
Cam Dwells
Page 11



LOCATING AND LIFTING COMPONENTS





VW code	39D 578		
Product name	STOCK PIPES	SPACERS	
Type	DSTP	DKPBGF	DKPBGM57
Page	24	24	25



39D 638	39D 639	
AIR PINS	GAGES FOR SENSOR	GAGES WITH PANEL POSITION SENSOR
DARPN	DPLGLNS	DPLGRNS
26	28	29



39D 807	39D 839	
NEST GUIDES	LIFTING UNITS	
DVNGA	DVNGBA	DVCHPBS
30	31	32



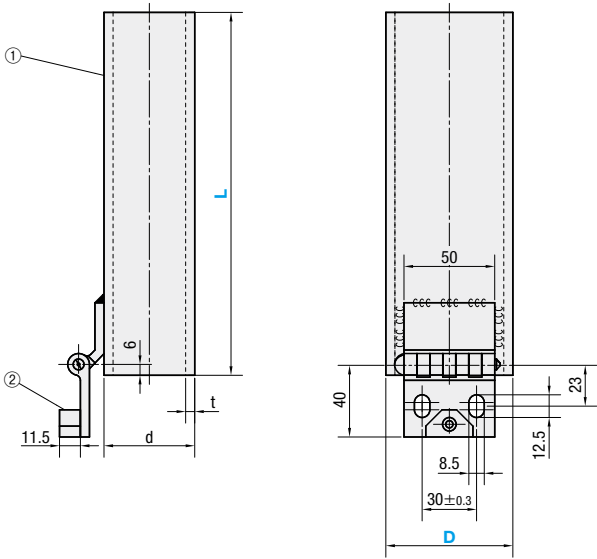
39D 854	39D 866	39D 876	39V 1168
RETAINER PINS	LIFTING BARS	LIFTING BRACKETS	LOCATING CONES
DCSPSP	DHLFB	DVCHP	DVMLTCA/DVMLTCD/DVMLTCW
33	34	35	36



39V 1199	39V 1205	39V 1304	
HOOKS	LOCATING PINS	KEYS	
DVCHN	DTLPB	DLKTH	DLKTH12-20
37	38	39	



DSTP



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

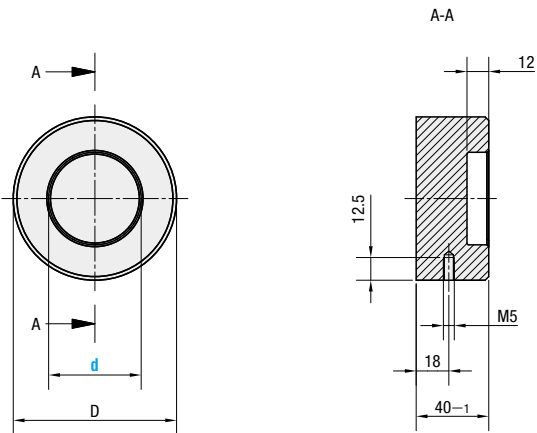
① ST37
② Rubber

d	t	VW Code	Catalog No.		L 1mm increments
			Type	D	
60	(7~8)	39D 578/30	DSTP	100	80~400
50	3	39D 578/40		70	80~400

Catalog No.	L
DSTP 70	200



DKPBGF

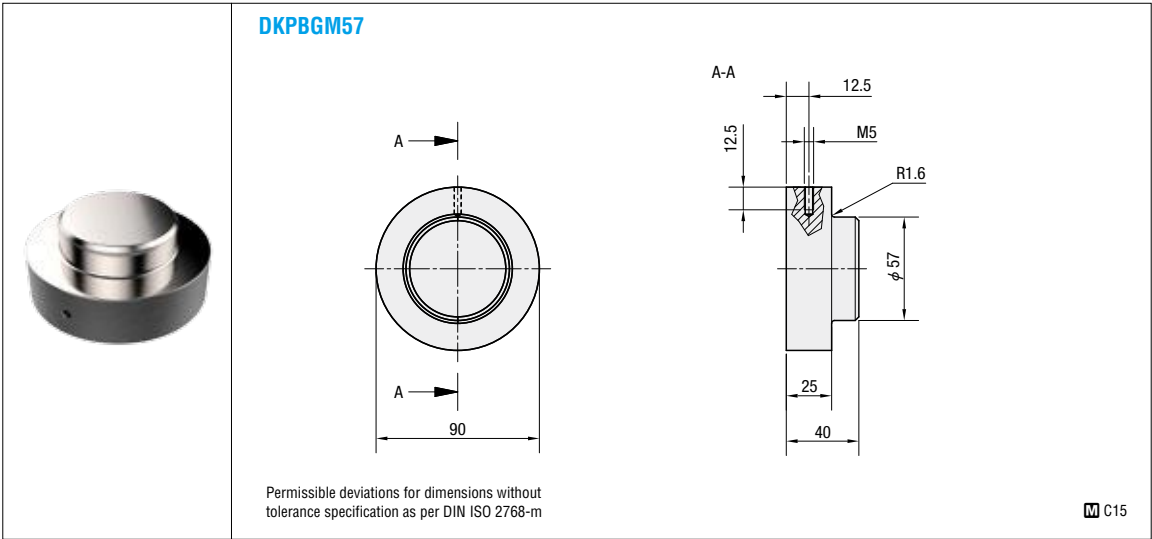


Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

C15

D	VW Code	Catalog No.	
		Type	d
90	39D 578/55	DKPBGF	51
100	39D 578/56		66

Catalog No.
DKPBGF 51

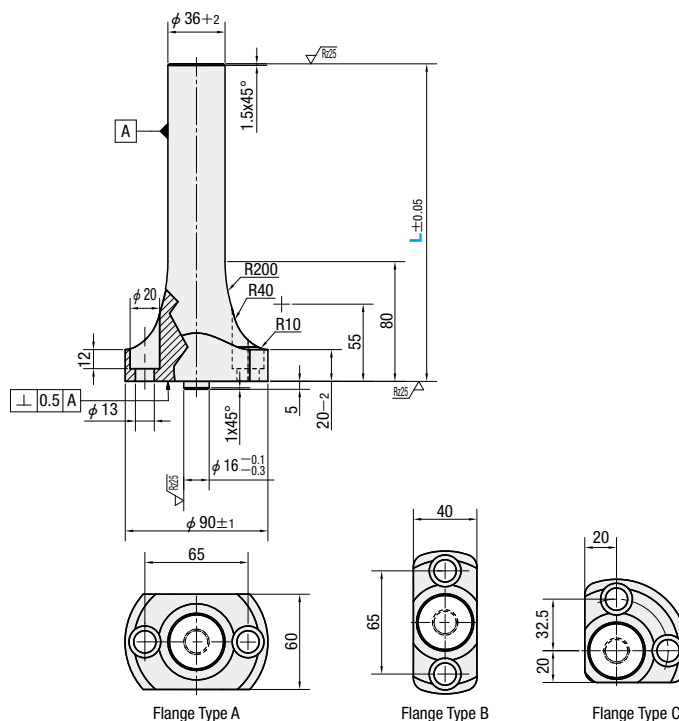


VW Code	Catalog No.
39D 578/65	DKPBGM57

Catalog No.
DKPBGM 57



DARPN



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mK

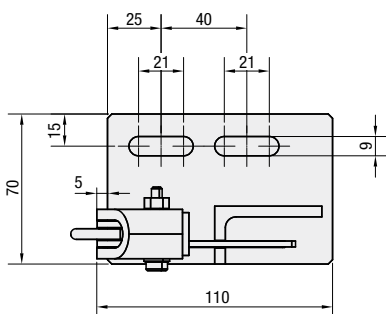
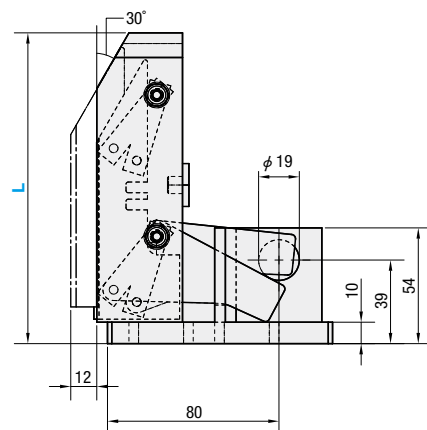
M CK45(forged)
tempered 800~1000 N/mm²

VW Code	Catalog No.		L
	Type	Flange type	1mm increments
39D 638/10	DARPN	A	85~360
39D 638/11		B	
39D 638/12		C	

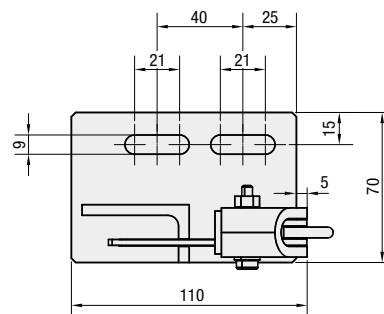
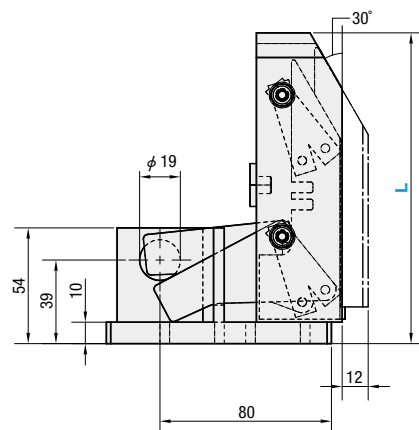
Catalog No. — **L**
DARPNA — **150**



DPLGLNS DPLGRNS



L Type



R Type

⚠ Inductive sensor is not included.
Please use inductive sensor with
thread M18.

Permissible deviations for dimensions without
tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

☐ Steel
☑ 60~62HRC

L Type

VW code	Catalog No.	
	Type	L
39D 639/1	DPLGLNS	145
39D 639/3		185
39D 639/25		225

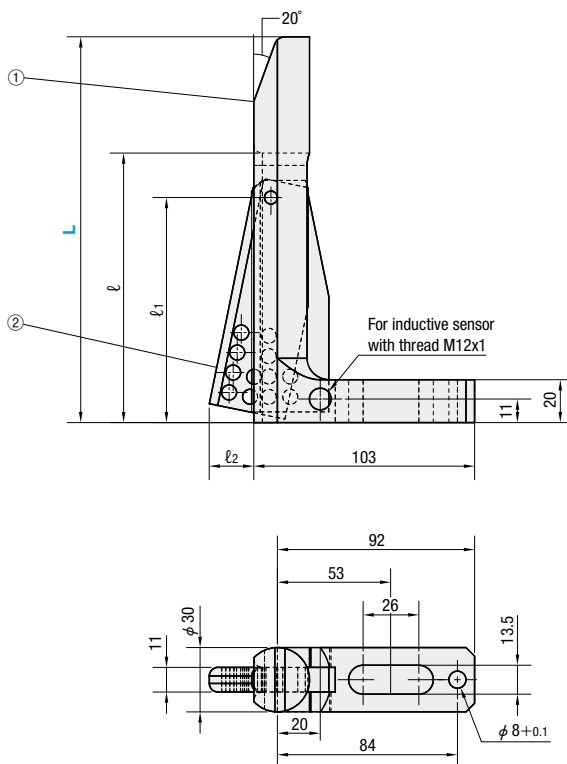
R Type

VW code	Catalog No.	
	Type	L
39D 639/2	DPLGRNS	145
39D 639/4		185
39D 639/26		225

Catalog No.

DPLGLNS 145

DPACONS



⚠ Inductive sensor is not included.
Please use inductive sensor with
thread M12.

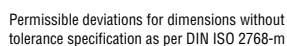
Permissible deviations for dimensions without
tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

- ① **M** CK60(forged)
H 50~55HRC
- ② **M** Steel
H 58~60HRC

ℓ	ℓ_1	ℓ_2	VW code	Catalog No.	
				Type	L
70	55	15	39D 639/20	DPACONS	120
70	55		39D 639/21		150
120	105	20	39D 639/22		180
120	105		39D 639/23		250

Catalog No.

DPACONS 150



M CK60(forged)

Catalog No.

DVNGA 90

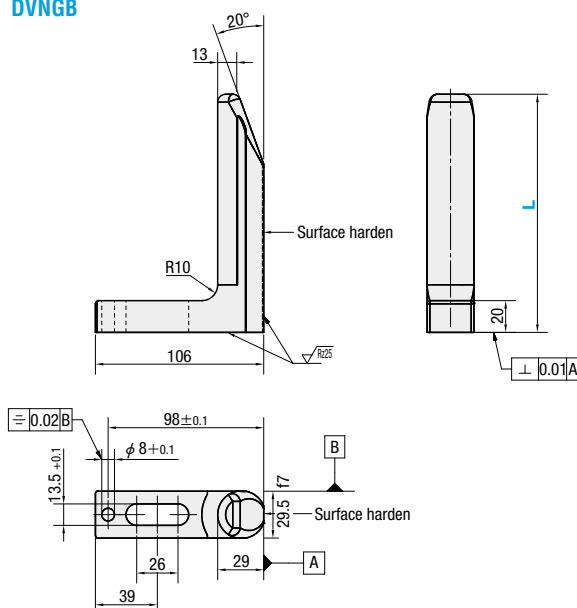


Catalog No.

DVNGA 65

HTC

HTC

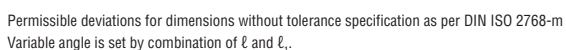
DVNGB

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

M CK60(forged)
H 54~60HRC

Catalog No.

DVNGB 120

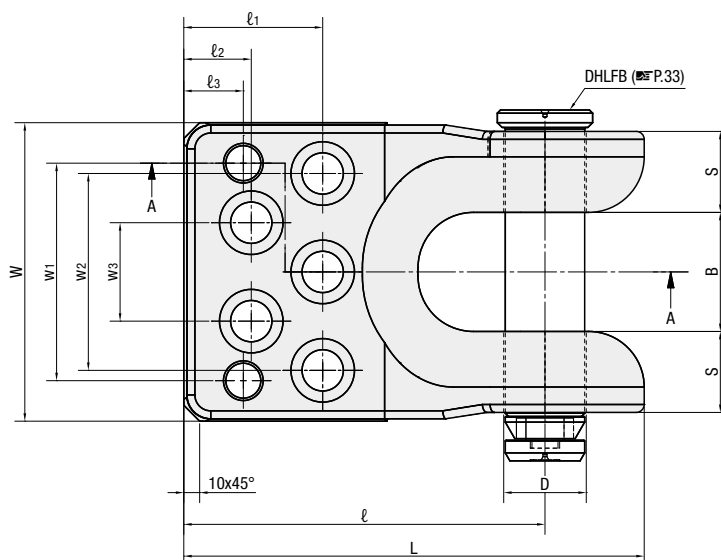
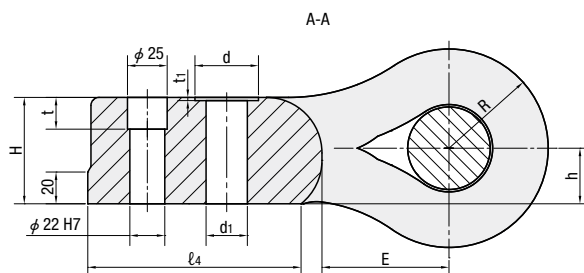


- ① **M** CK60(forged)
② **M** 90MnCrV8
H 54~58HRC

💡 When $L=90$, ℓ_1 is always 0.

LOCATING AND LIFTING COMPONENTS

DVCHPBS



- ⚠ DHLFB is included. In case of maintenance use DHLFB50-221 for DVCHPBS16, DHLFB63-227 for DVCHPBS25. (P.33)
- ⚠ 2pcs of DTLPB22-45 are included. (P.37)

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

ST52-3

D	B	S	E	R	L	ℓ	ℓ_1	ℓ_2	ℓ_3	ℓ_4	W	w_1	w_2	w_3	H	h
52	75	51	80	62.5	290	227.5	87.5	42.5	37.5	135	188	137	124	62	67	35
65	80	70	90	75	333	258	107	42	42	150	280	214	180	90	91	47

d	d_1	t	t_1	Screw size	Tightening torque(Nm)	VW code	Catalog No.	
							Type	Max. die weight (t)
40	26	20	2	M24	711	39D 839/1	DVCHPBS	16
58	39	46	7	M36	2481	39D 839/2		25

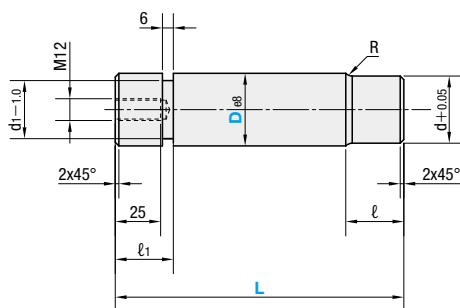
- ⚠ Before tightening, use LOCTITE. Follow tightening torque.
- ⚠ Max. die weight is the value when using 2 pieces of DVCHPBS

Catalog No.

DVCHPBS 16



DCSPSP



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

M CK45
tempered 800~1000 N/mm²

d	d ₁	ℓ	ℓ ₁	Max. allowance Load (kg)	VW code	Catalog No.		L
						Type	D	
29	24	25	22	500 kg	39D 854/1 39D 854/2	DCSPSP	32	105 122
37	32	32	32	750 kg	39D 854/3 39D 854/4		40	139 159
47	42	40		1250 kg	39D 854/5 39D 854/6		50	167 192
60	55	50		2500 kg	39D 854/7 39D 854/8		63	202 237

Catalog No. — L

DCSPSP 40 — 159



Alterations

Catalog No. — LC

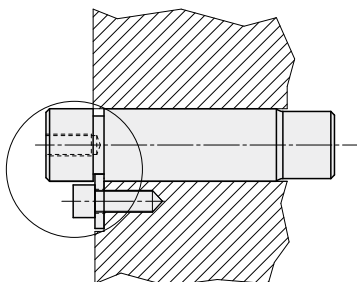
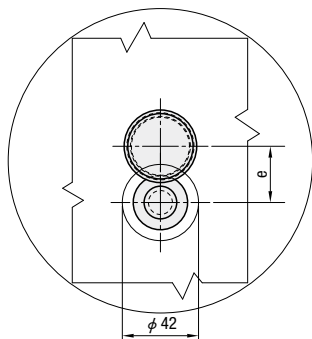
DCSPSP 32 — LC250

Alterations	Code	Spec													
	LC	Full length change ℓ and ℓ ₁ remain same as specification													
		<table> <tr> <th>VW Code</th><th>D</th><th>LC (1mm increments)</th></tr> <tr> <td>39D 854/11/12</td><td>32</td><td>57 ≤ LC ≤ 400</td></tr> <tr> <td>39D 854/13/14</td><td>40</td><td>74 ≤ LC ≤ 400</td></tr> <tr> <td>39D 854/15/16</td><td>50</td><td>82 ≤ LC ≤ 400</td></tr> <tr> <td>39D 854/17/18</td><td>63</td><td>92 ≤ LC ≤ 400</td></tr> </table>	VW Code	D	LC (1mm increments)	39D 854/11/12	32	57 ≤ LC ≤ 400	39D 854/13/14	40	74 ≤ LC ≤ 400	39D 854/15/16	50	82 ≤ LC ≤ 400	39D 854/17/18
VW Code	D	LC (1mm increments)													
39D 854/11/12	32	57 ≤ LC ≤ 400													
39D 854/13/14	40	74 ≤ LC ≤ 400													
39D 854/15/16	50	82 ≤ LC ≤ 400													
39D 854/17/18	63	92 ≤ LC ≤ 400													



Example

Enlarged view of circle part

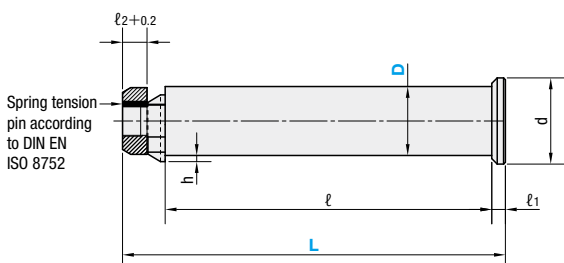


Catalog No.	e
DCSPSP32	27
DCSPSP40	31
DCSPSP50	36
DCSPSP63	42.5

Washer and bolt are included



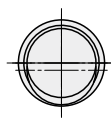
DHLFB



Spring tension pin according to DIN EN ISO 8752

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

M D32~63 CK45
D76 42CrMo4
tempered $\geq 900 \text{ N/mm}^2$



d	l	l ₁	l ₂	h	Spring tension pin (DIN EN ISO 8752)	Max. die weight (kg)	Max. load(kg)/piece	VW Code	Catalog No.		L
									Type	D	
40	145	10	10	4.0	3x8	6400	3200	39D 866/3	DHLFB	32	175
50	188		13	6.0	4x10	10000	5000	39D 866/4		40	225
60	230	11	16		4x14	16000	8000	39D 866/5		50	273
75	295	14	20	7.5	5x18	25000	12500	39D 866/6		63	347
95	360	15	27	8.0	5x24	63000	31500	39D 866/7		76	422

⚠ Max die weight information is when 2 lifter bars are used.

■ Only for use with DVCHPBS (P.31)

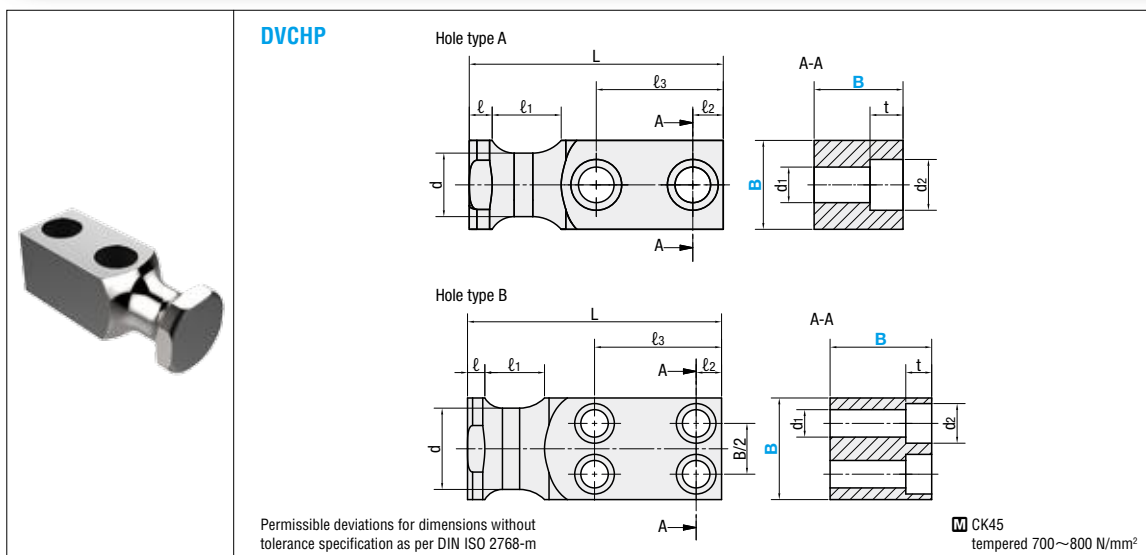
d	l	l ₁	l ₂	h	Spring tension pin (DIN EN ISO 8752)	Max. die weight (kg)	Max. load(kg)/piece	VW Code	Catalog No.		L
									Type	D	
60	182	11	13	6.0	4x10	16000	8000	39D 866/25	DHLFB	50	221
75	225	14	20	7.5	5x18	25000	12500	39D 866/26		63	227

Catalog No.

 —

L

DHLFB 40 — 225



d	d ₁	d ₂	L	l	l ₁	l ₂	l ₃	t
16	9.5	14.5	80	6	20	10	44	9.0
20	11.5	17.5	90	8	25	12	47	11.0
25	14.0	20.0	100	10	30	16	50	13.0
32	18.0	26.0	120	12	32	18	62	17.5
40	23.0	33.0	140	15	40	22	72	21.5
50	27.0	39.0	160	15	45	25	81	25.5
63	23.0	33.0	200	15	50	30	98	21.5
80	27.0	39.0	250	15	65	30	125	25.5
100	33.0	48.0	300	15	80	30	155	32.0

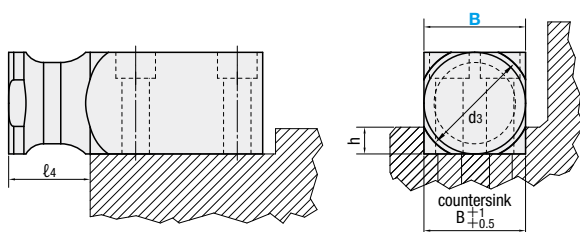
Hole Type	Recommended Screw size	Tightening torque Nm (kgfm) class 8.8	Max load/2 pieces (kg)	VW Code	Catalog No.	
					Type	B
A	M8x30	23(2.35)	640	39D 876/10	DVCHP	20
	M10x35	46(4.69)	1260	39D 876/11		25
	M12x40	79(8.06)	2500	39D 876/12		35
	M16x55	195(19.88)	4000	39D 876/13		40
	M20x70	390(39.77)	6400	39D 876/14		50
B	M24x70	670(68.32)	10000	39D 876/15		60
	M20x100	390(39.77)	16000	39D 876/16		80
	M24x110	670(68.32)	25000	39D 876/17		100
	M30x130	1350(137.66)	40000	39D 876/18		120

⚠ Always use minimum 2 pieces of DVCHP.
⚠ Follow tightening torque.

(kgf)=Nm×0.101972

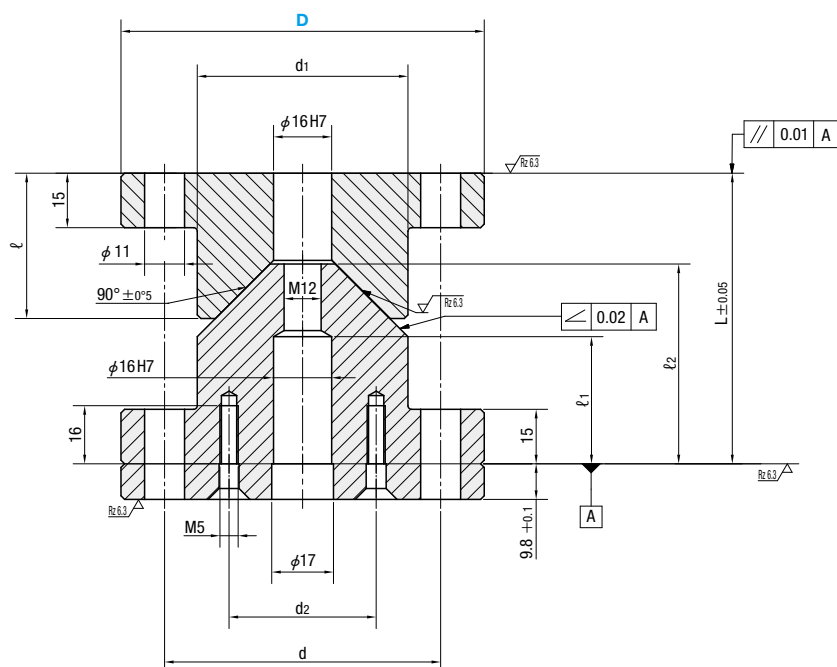
Catalog No.

DVCHP 35

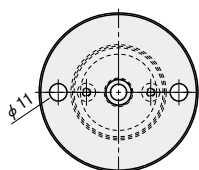


Reference of l_4 , h, and d_3

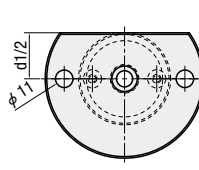
Catalog No.	l_4	h	d_3
20	26	6	24
25	33	8	30
35	38	10	40
40	42	10	50
50	50	12	60
60	57	14	70
80	62	16	90
100	80	18	110
120	95	20	130



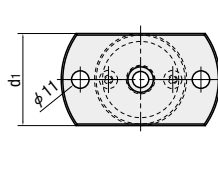
DVMLTCA



DVMLTCD (1 side cut)



DVMLTCW (2 sides cut)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

M 16MnCr5
H 60-64HRC

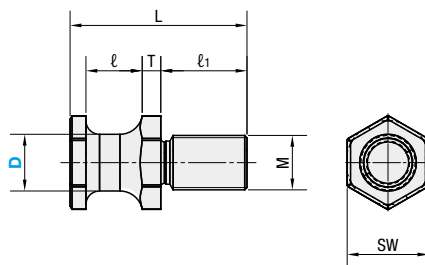
d	d ₁	d ₂	L	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	VW Code	Catalog No.	
								Type	D
76	58	40.5	80	40	35	55	39V 1168/10	DVMLTCA	100
							39V 1168/14	DVMLTCD	
							39V 1168/18	DVMLTCW	
96	78	50.5	90	50	45	65	39V 1168/12	DVMLTCA	120
							39V 1168/16	DVMLTCD	
							39V 1168/20	DVMLTCW	

Catalog No.

DVMLTCD 100



DVCHN



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

CK45
tempered 800 N/mm²

L	l	l ₁	T	M (coarse thread)	SW	Max. weight/ piece (kg)	VW Code	Catalog No.	
								Type	D
58	20	28	5	M16	24	250	39V 1199/1	DVCHN	16
68	22	34	6	M20	30	500	39V 1199/2		20
78	25	38	8	M24	36	1000	39V 1199/3		25
95	32	45	10	M30	41	1500	39V 1199/4		32
118	40	56	12	M36	50	2500	39V 1199/5		40

Use LOCTITE

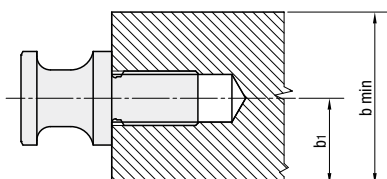
The total weight of the die has to be supported by just 2 hooks.

Catalog No.

DVCHN 25



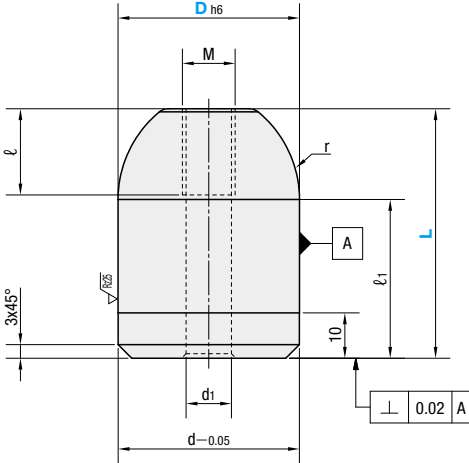
Example



Catalog No.		b	b ₁
Type	D		
DVCHN	16	48	30
	20	60	35
	25	70	38
	32	80	40
	40	98	45



DTLPB



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

M 16MnCr5
H 58~62HRC

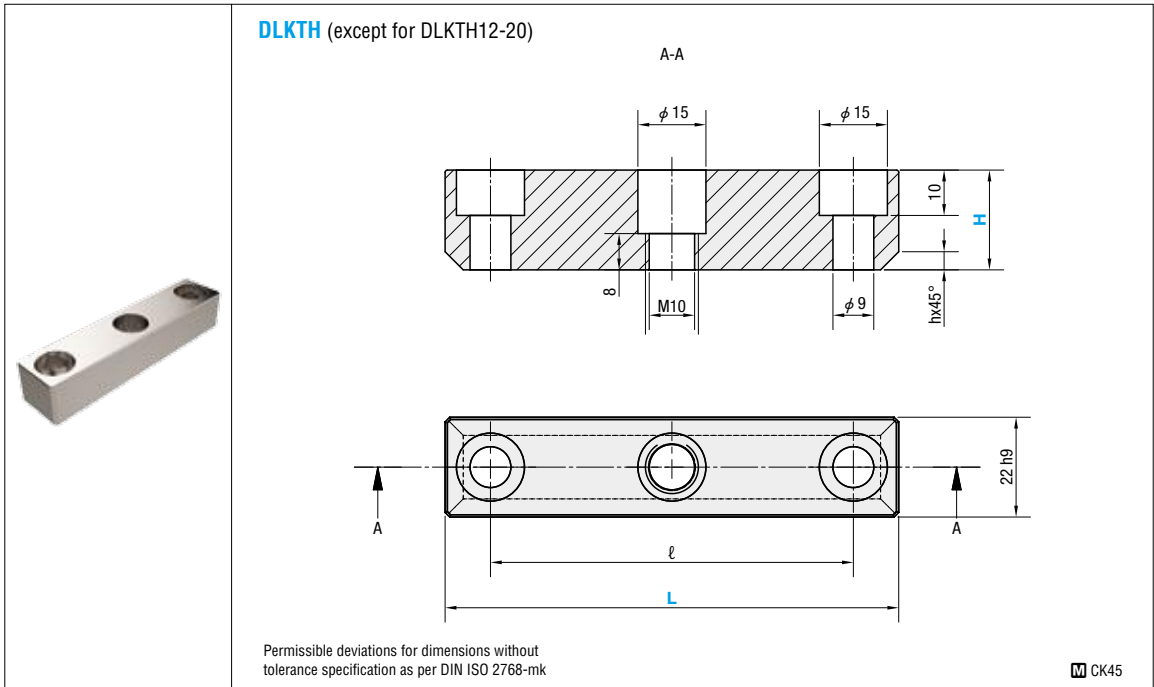
d	d ₁	M	l	l ₁	r	VW Code	Catalog No.		L
							Type	D	
21.95	6.6	M8	16	35	15	39V 1205/1	DTLPB	22	45
				45		39V 1205/2			55
39.95	9.0	M10	20	35	25	39V 1205/3		40	65
				45		39V 1205/4			85
				65		39V 1205/5			

Catalog No.

—

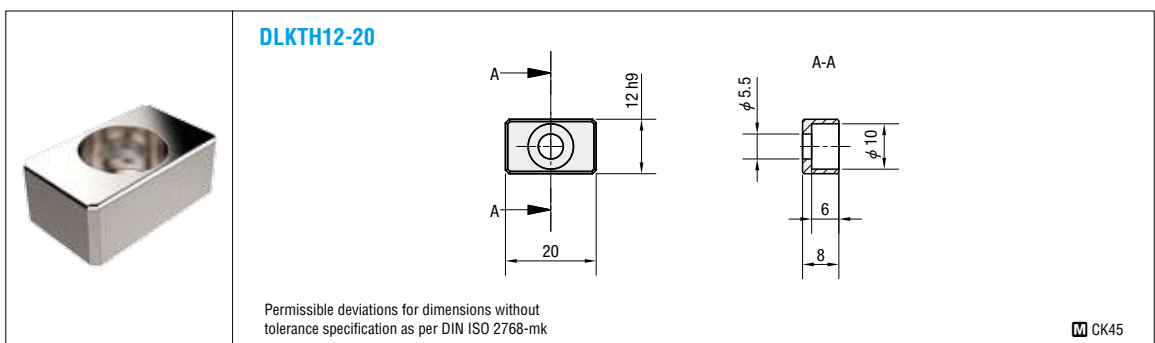
L

DTLPB 22 — 55



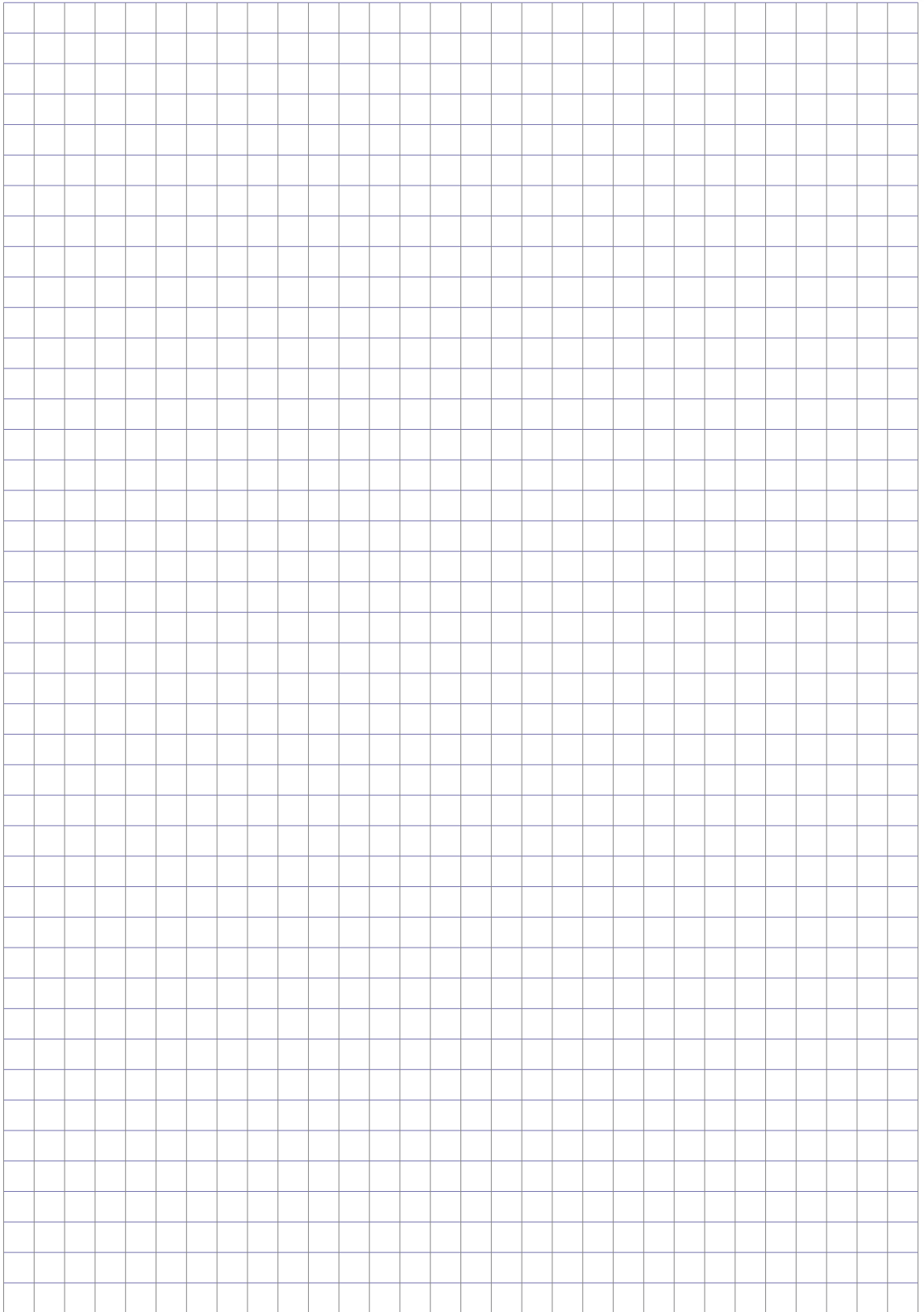
ℓ	h	VW Code	Catalog No.		L
			Type	H	
32	—	39V 1304/1	DLKTH	14	50
50		39V 1304/2			80
80		39V 1304/3			100
100		39V 1304/4			125
32	4	39V 1304/7		22	50
50		39V 1304/8			80
80		39V 1304/9			100
100		39V 1304/10			125
32		39V 1304/11		40	50
50		39V 1304/12			80
80		39V 1304/13			100
100		39V 1304/14			125

Catalog No.	L
DLKTH 22	80

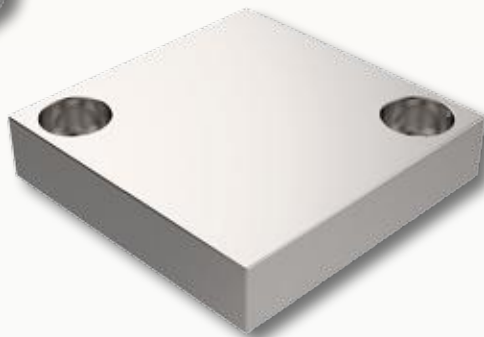


VW Code	Catalog No.		L
	Type	H	
39V 1304/5	DLKTH	12	20

Catalog No.	L
DLKTH 12	20



ADDITIONAL DIE COMPONENTS



Additional Die Componentes



VW code	39D 506	39D 543	39D 549
Product name	GUIDING UNITS	DIE FIXING PLATES	SPRING PLUNGERS
Type	DLTGB	DDKP	DVPJH
Page	44	45	45



39D 571	39D 592	39D 630
GUIDE PINS FOR URETHANE	STROKE END BLOCKS	CAM STOPPERS
DSGPU	DSBV	DVCSTO
46	47	48



39D 649	39D 650	39D 651	39D 826
WASHERS FOR DIE FASTENING	RETAINER BOLTS	URETHANE SET UP BLOCKS	STRIP FOR STACKING
DKWNU	DSKAL	DESTS	DLKSR
50	51	52	53



39D 828	39D 847	39D 869
RETAINER BOLT SETS AND ACCESSORIES	PRESSURE PLATES	WASHERS FOR URETHANE HOLD
DCBHA	DGSBPR	DUHW
54	56	57



39D 870	39D 872	39D 873	39D 882
AIR CYLINDER FIXINGS	CAM ROLLERS	CAM ACCELERATIONS	AIR CYLINDER FIXING PLATES
DACAD	DCRU	DCRD	DACFPA
58	59	60	62



39D 887	39D 896
AIR CYLINDER ADAPTERS	COMPONENTS FOR BALANCING PINS
DVCHAS	DPPAS
63	65



39D 951
AIR PINS
DCUP
66



39D 956
GUIDE BUSHINGS
DVGB
66



39D 972
PLUNGERS WITH GAS SPRING
DPJGS
67



39D 976
SPACER PLATES
DADPT DADPD
68



39D 993
PLATES FOR SENSORS
DSFP
69



DSRTB



DPJGS



39D 995
PART LIFTERS
DPJGSSC
70



DPJGSF8



39D 1392
DISTRIBUTORS
DFBSA
72



39D 1430
DISTRIBUTORS
DFBSB
72



39V 863
VISUAL LOCATOR SETTING PUNCHES
DDCBA
73



39V 1071
THREADED BUSHES
DTHB
73



39V 1162
STOP BLOCKS
DDSB
74



39V 1162
STOP BLOCKS
DDSB
75



39V 1242
GAGES FOR NEST GUIDE
DVNGG
76



39V 1254
LOCATING BLOCKS
DVLCB
77



DSLMS



39V 1569
ROLLER STOCK LIFTERS
DSLMR38
80



39V 1569
ROLLER STOCK LIFTERS
DSLMR18
80



39V 1569
ROLLER STOCK LIFTERS
DSLMU
80



DSLMSB



39V 1569
ROLLER STOCK LIFTERS WITH BEARING
DSLMRB
81



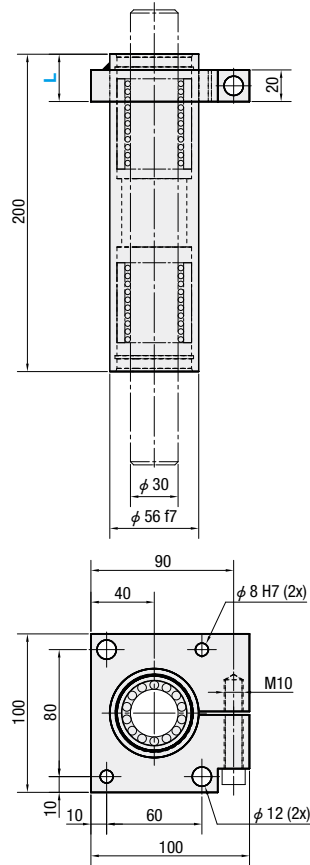
39V 1569
ROLLER STOCK LIFTERS WITH BEARING
DSLMRB
81



DSLMB



DLTGB



- ⚙ Ball bushes are included
- ⚙ Guide pillar is not included

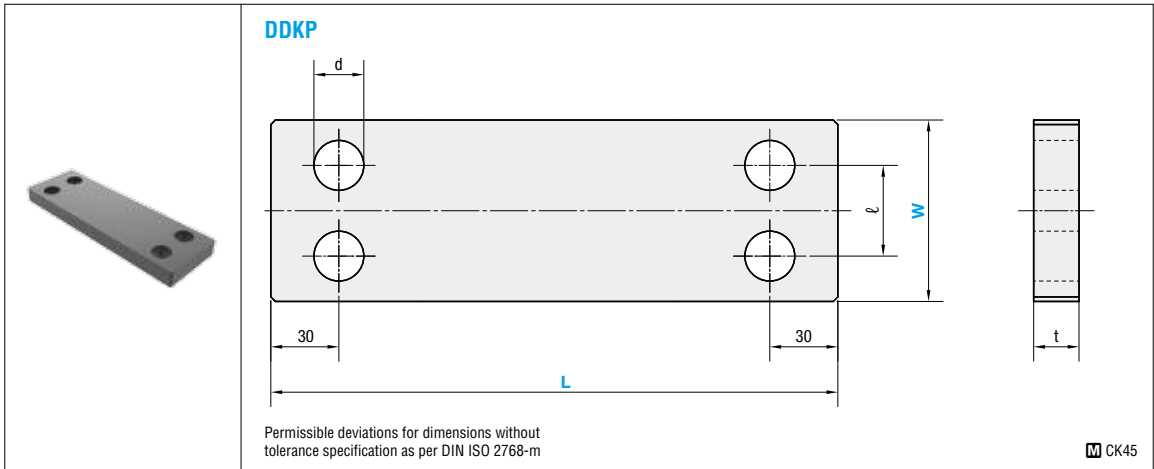
Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Steel

VW Code	Catalog No.	L 1mm increments
	Type	
39D 506/10	DLTGB	25~200

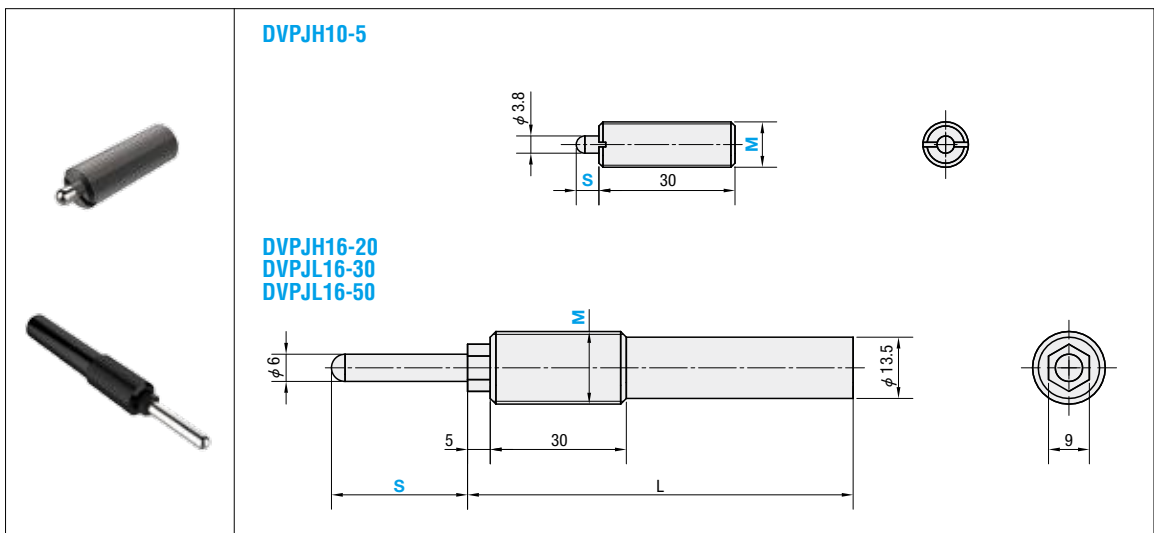
Catalog No.	L
DLTGB	150

Before operation, make sure to grease the guide element (initial lubrication)



t	ℓ	d	VW Code	Catalog No.		L 1mm increments
				Type	W	
20	40	22	39D 543/1	DDKP	80	92~500
25	50	26	39D 543/2		100	96~500

Catalog No.	—	L
DDKP 80	—	150



L	Load N(kgf)		VW Code	Catalog No.		
	min.	max.		Type	M	S
—	10 {1.0}	50 {5.1}	39D 549/10	DVPJH	10	5
80	15 {1.5}	75 {7.6}	39D 549/26		16	20
	4 {0.4}		39D 549/27	DVPJL	(fine pitch 16x1.5)	30
150	13 {1.3}	47 {4.8}	39D 549/28			50

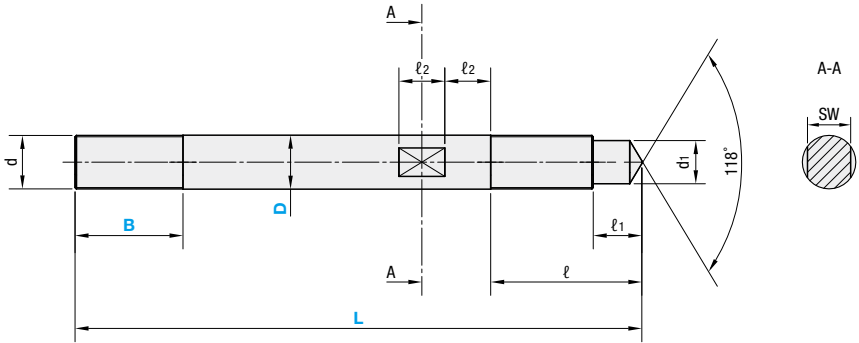
Catalog No.
DVPJL 16-30

Guide Pins for Urethane

— 39D 571 —



DSGPU



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

M Steel

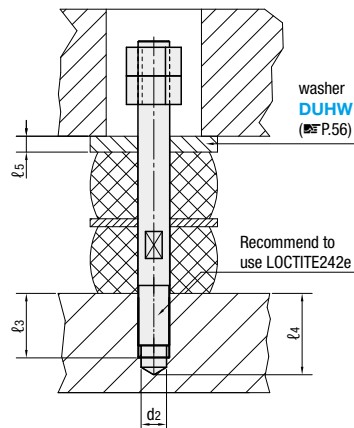
d	d ₁	SW	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	VW code	Catalog No.		L	B
							Type	D		
M10	8.0	8	30	10	8	39D 571/10	DSGPU	10	72 ~ 300	21 ~ 249
M12	9.5	10	36	13	10	39D 571/13		13	86 ~ 300	25 ~ 239
M16	13.0	13	45	15	13	39D 571/16		16	107 ~ 300	31 ~ 224
M20	16.0	17	56	18	17	39D 571/20		20	132 ~ 300	37 ~ 205

Catalog No. — L — B

DSGPU 10 — 200 — 50

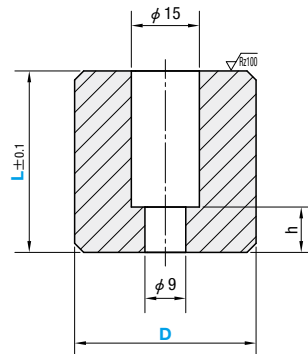


Example



Catalog No.	d ₂	ℓ ₃	ℓ ₄	ℓ ₅
DSGPU10	8.5	20	26	6
DSGPU13	10.2	25	32	8
DSGPU16	14.0	32	40	12
DSGPU20	17.5	40	50	16

DSBV



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

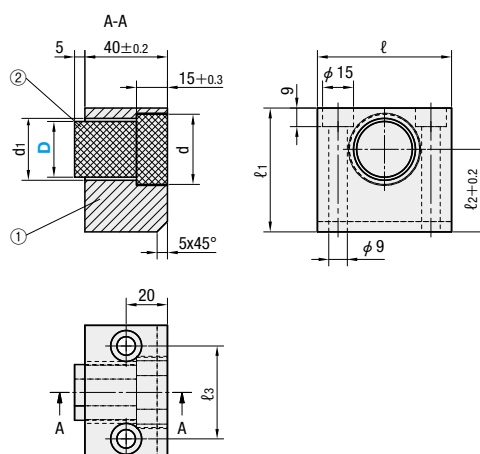
CK45

VW Code	Catalog No.		L 1mm increments	
	Type	D		
39D 592/10	DSBV	25	20~60	
39D 592/11		30	L	h
39D 592/12		40		
39D 592/13		50		
			20~40	10
			41~60	28

Catalog No. — L

DSBV 30 — 35

DVCSTO



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

- ① **M** RST44-2
- ② **M** Urethane
- H** Shore90

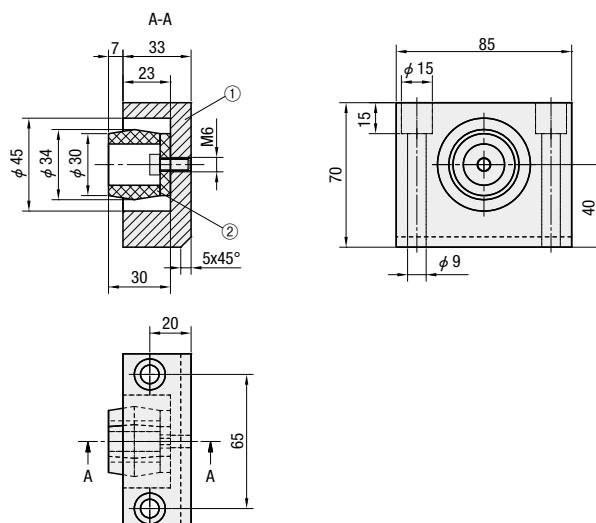
d	d ₁	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ ₃	Max. spring load N (kgf)	Max. energy input (J)	VW Code	Catalog No.	
									Type	D
35	30	65	60	40	45	5200(530.3)	13	39D 630/8	DVCSTO	27
45	40	75	70	45	55	9800(999.3)	24.5	39D 630/10		36

(kgf) = N × 0.101972

Catalog No.

DVCSTO 27

DVCCS



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

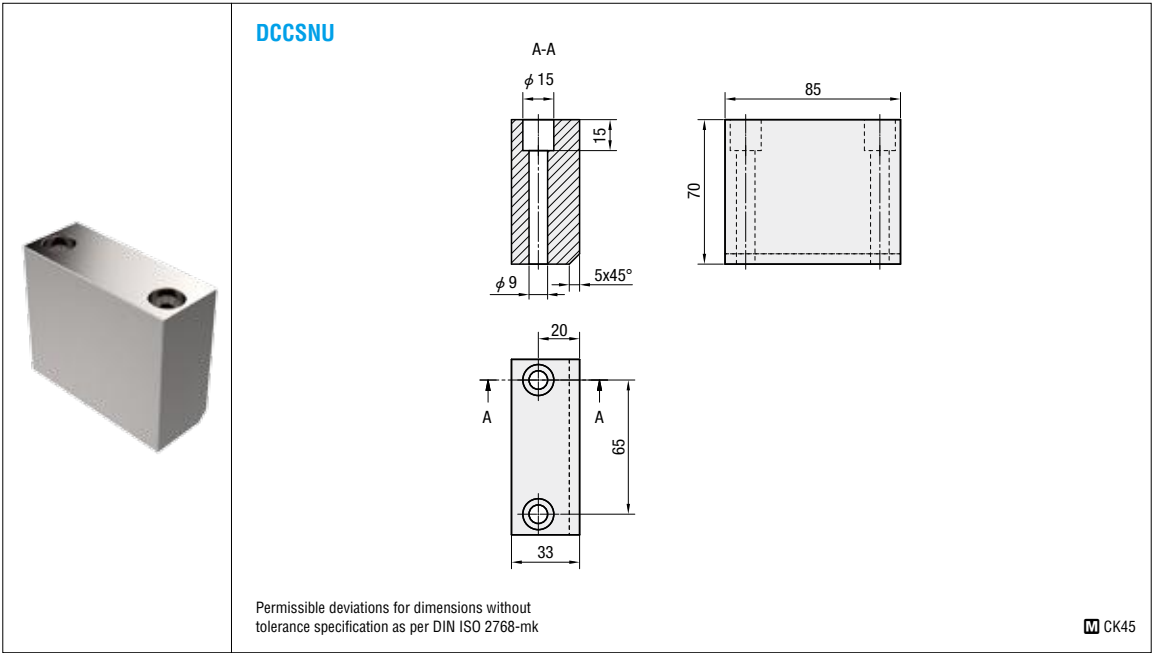
- ① **M** CK45
- ② **M** Damper according to VW norm
- H** Shore55

Max. Stroke mm	Max. spring load N (kgf)	Max. energy input (J)	VW Code	Catalog No. Type
7	6000(611.8)	27	39D 630/20	DVCCS

(kgf) = N × 0.101972

Catalog No.

DVCCS

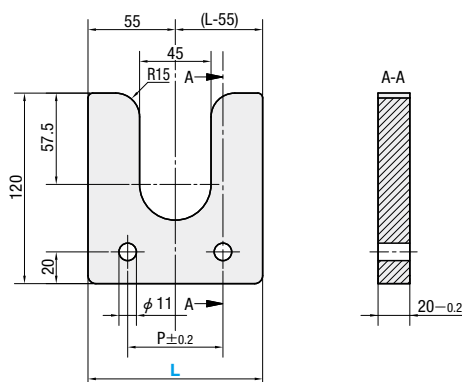


VW Code	Catalog No.
39D 630/21	DCCSNU

Catalog No.
DCCSNU



DKWNU110
DKWNU135
DKWNU185

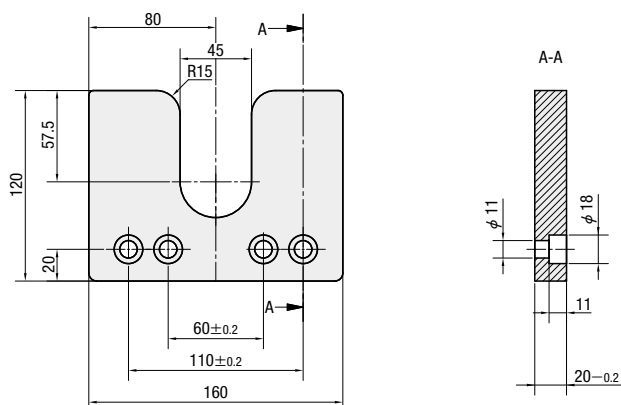


Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Steel



DKWNU160



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

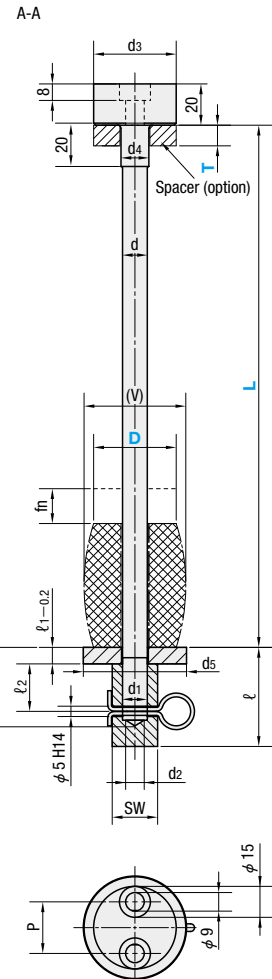
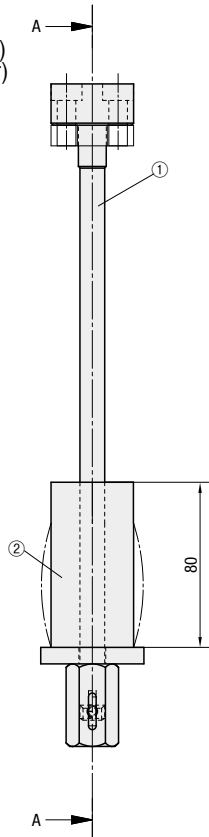
Steel

P	VW Code	Catalog No.	
		Type	L
60	39D 649/1	DKWNU	110
85	39D 649/2		135
135	39D 649/3		185
—	39D 649/4		160

Catalog No.

DKWNU 135

DSKAL
DSKAH
DSKALS (With spacer)
DSKAHS (With spacer)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

① M Steel
② M Urethane
H ShoreA68 (for Light load)
ShoreA90 (for Heavy load)

Light load

d	d ₁ fine pitch thread	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	P	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ ₃	(V)	SW	Max. fn	Max. load N (kgf)	VW Code	Catalog No. Type	D	L 1mm increments	T
12	M12x1.25	9	40	13.5	50	25	48	8	23	38	53	22	28	3800(387.5)	39D 650/31	DSKAL DSKALS	40	100 ~ 400	10 ~ 20 (only for DSKALS)
16	M16x1.5	13	45	17.5	65	30	60	10	29	50	65	24		6300(642.4)	39D 650/32		50		
				80			62	12		52	82			9300(948.3)	39D 650/33		63		
20	M20x1.5	16	50	21.5	100	34	76	16	36	66	106	30		14200(1448.0)	39D 650/34		80		

Heavy load

d	d ₁ fine pitch thread	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	p	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ ₃	(V)	SW	Max. fn	Max. load N (kgf)	VW Code	Catalog No. Type	D	L 1mm increments	T
12	M12x1.25	9	40	13.5	50	25	48	8	23	38	53	22	24	10000(1019.7)	39D 650/35	DSKAH DSKAHS	40	100 ~ 400	10 ~ 20 (only for DSKAHS)
16	M16x1.5	13	45	17.5	65	30	60	10	29	50	65	24		15000(1529.6)	39D 650/36		50		
				80			62	12		52	82			25000(2549.3)	39D 650/37		63		
20	M20x1.5	16	50	21.5	100	34	76	16	36	66	106	30		40000(4078.9)	39D 650/38		80		

When etching is required according to VW Code 39D 840, L₃ written in 39D 840 is calculated by adding L and ℓ₃ in the table above.

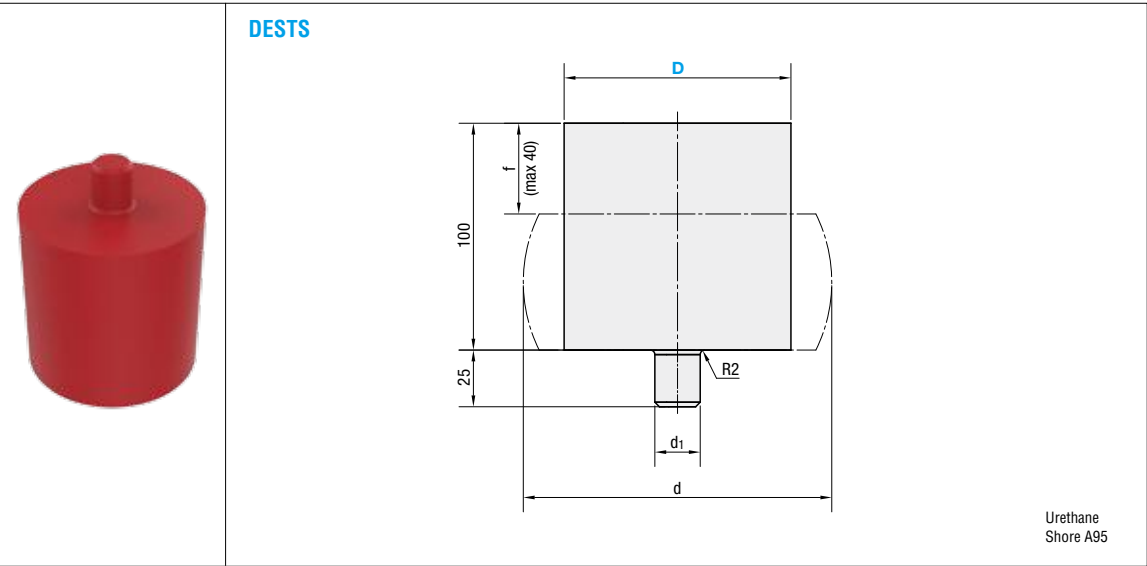
(kgf) = N × 0.101972

Catalog No.

L

T

DSKAL 40 — 110
DSKAHS 63 — 200 — 13

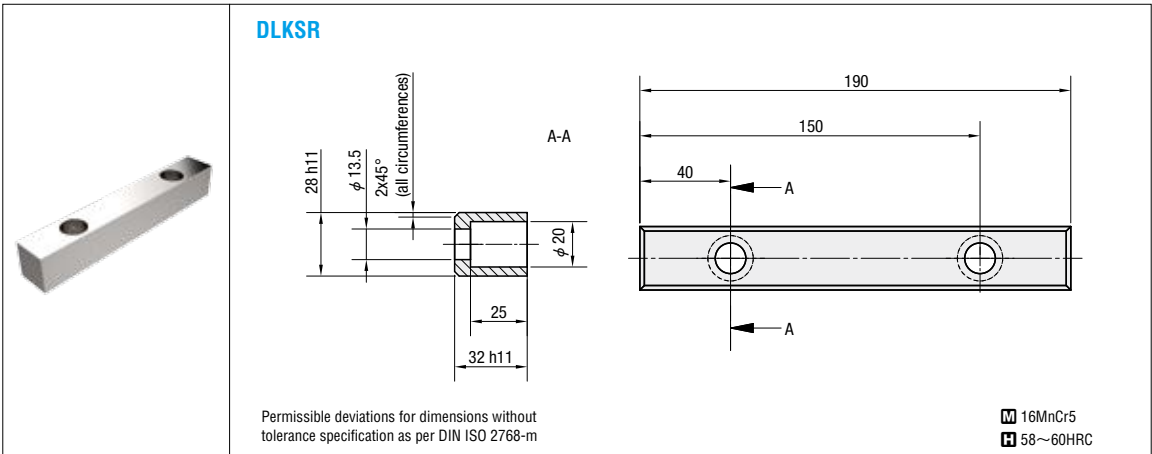


d	d ₁	Max. withstand load N(kgf)/piece			Reccomended Max. weight of upper Die (t)※	VW code	Catalog No.	
		f=20	f=25	f=40			Type	D
86	16	22000 {2243.4}	28000 {2855.2}	48000 {4894.7}	5.8	39D 651/1	DESTS	63
111	20	35000 {3569}	46000 {4690.7}	85000 {8667.6}	9.3	39D 651/2		80
136		50000 {5098.6}	67000 {6832.1}	117000 {11930.7}	13.3	39D 651/3		100
171	25	76000 {7749.9}	94000 {9585.4}	189000 {19272.7}	20.2	39D 651/4		125

※Condition is when using 4 pieces with f=20.

Catalog No.

DESTS 63

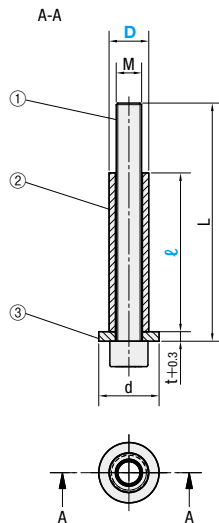


VW code	Catalog No. Type
39D 826	DLKSR

Catalog No.

DLKSR

Retainer Bolt Set



- ① M Screw DIN EN ISO 4762 (8.8)
- ② M St35
- ③ M CK45

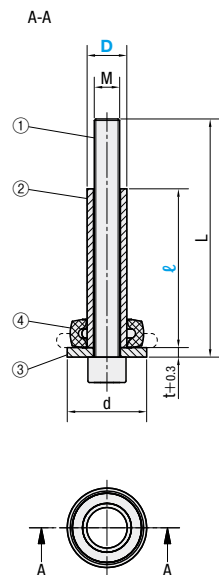
Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk (parts ② and ③)

⚙ Screw and washer are included.

① Screw		③ Washer		VW code	Catalog No.		ℓ
M	L	d	t		Type	D	
10	60	25	5	39D 828/4	DCBHA	16	40
	70			39D 828/5			50
	90			39D 828/6			63
	120			39D 828/8			100
12	80	30	5	39D 828/9		20	50
	90			39D 828/10			63
	110			39D 828/11			80
	130			39D 828/12			100
16	100	38	6	39D 828/13		25	63
	110			39D 828/14			80
	130			39D 828/15			100
	160			39D 828/16			125
20	120	45	8	39D 828/17		30	80
	180			39D 828/19			125
24	130	55	10	39D 828/20		36	80
	150			39D 828/21			100
	180			39D 828/22			125
30	140	65	15	39D 828/23		42	80
	160			39D 828/24			100
	200			39D 828/25			125

Catalog No. — ℓ
DCBHA 16 — 63

Retainer Bolt Set with damper



- ① M Screw DIN EN ISO 4762 (8.8)
- ② M St35
- ③ M CK45
- ④ M CO-Polyester Elastomer

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk (parts ② and ③)

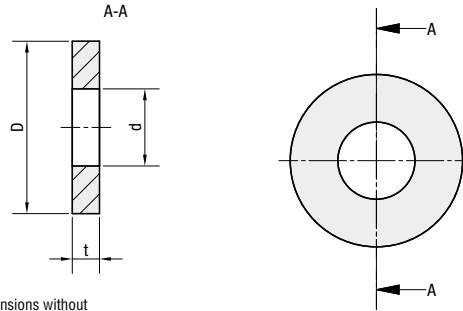
⚙ Screw and washer are included.

① Screw		③ Washer		④ Damper	VW code	Catalog No.		ℓ
M	L	d	t	Catalog No.		Type	D	
10	60	30	5	DCBHB16-W	39D 828/73	DCBHB	16	40
	70				39D 828/74			50
	90				39D 828/75			63
	120				39D 828/77			100
12	80	35	5	DCBHB20-W	39D 828/78		20	50
	90				39D 828/79			63
	110				39D 828/80			80
	130				39D 828/81			100
16	100	50	6	DCBHB25-W	39D 828/82		25	63
	110				39D 828/83			80
	130				39D 828/84			100
	160				39D 828/85			125
20	120	65	8	DCBHB30-W	39D 828/86		30	80
	180				39D 828/88			125
24	130	70	10	DCBHB36-W	39D 828/89		36	80
	150				39D 828/90			100
	180				39D 828/91			125
30	140	90	15	DCBHB42-W	39D 828/92		42	80
	160				39D 828/93			100
	200				39D 828/94			125

Catalog No. — ℓ
DCBHB 30 — 125



Washer



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

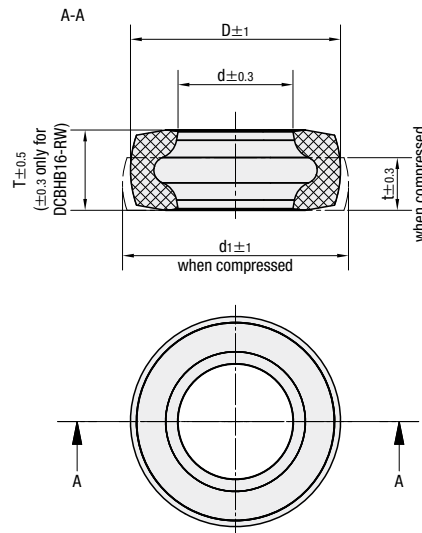
CK45

D	d	t	VW code	Catalog No.		Accessory
				Type	No	
25	10.5	5	39D 828/41	DCBHA	16	W
30	13.2		39D 828/42		20	
38	17.0		39D 828/43		25	
45	21.0		39D 828/44		30	
55	25.0	10	39D 828/45		36	
65	32.0		39D 828/57		42	
30	10.5	5	39D 828/46	DCBHB	16	
35	13.0		39D 828/47		20	
50	17.0		39D 828/48		25	
65	21.0		39D 828/49		30	
70	25.0		39D 828/50		36	
90	32.0		39D 828/58		42	

Catalog No.	—	Accessory
DCBHB 42	—	W



Damper



CO-Polyester Elastomer

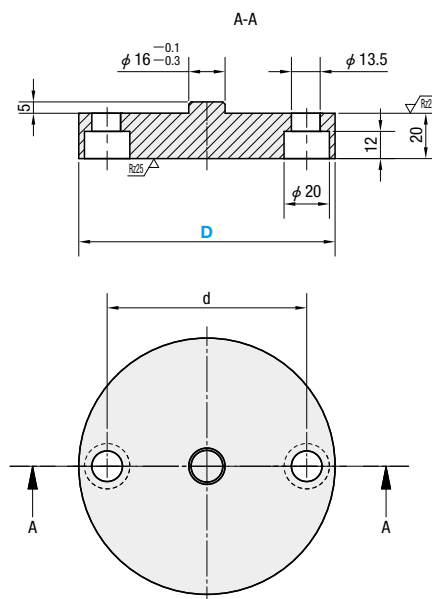
D	d	d _i	T	t	Shore	Max. static load N (kgf)	VW code	Catalog No.		Accessory
								Type	No	
26.2	16.3	28.4	7.7	5.5	55	5500(560.1)	39D 828/51	DCBHB	16	RW
32.1	20.3	35.1	10.8	6.0	72	9000(917.7)	39D 828/52		20	
46.3	25.3	49.8	17.7	11.6		20000(2039.4)	39D 828/53		25	
54.6	30.3	61.8	21.6	13.0	55	30000(3059.2)	39D 828/54		30	
61.8	36.3	69.9	21.5	13.2		46000(4690.7)	39D 828/55		36	
78.2	42.3	89.0	30.0	17.9		75000(7647.9)	39D 828/56		42	

(kgf) = N × 0.101972

Catalog No.	—	Accessory
DCBHB 25	—	RW

ADDITIONALE DIE COMPONENTS

DGSBPR



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

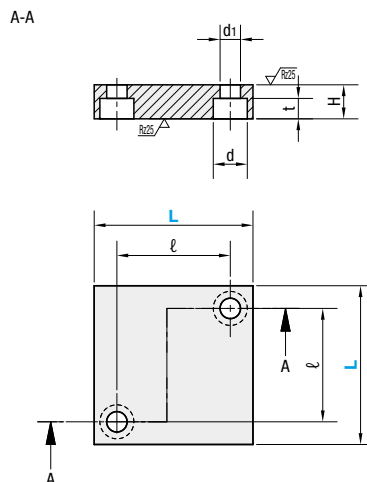
M 90MnCrV8
H 56~60HRC

d	VW code	Catalog No.	
		Type	D
73	39D 847/1	DGSBPR	98
88	39D 847/2		113
103	39D 847/3		128
118	39D 847/4		143

Catalog No.

DGSBPR 113

DGSBPS



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

M 90MnCrV8
H 56~60HRC

ℓ	H	d	d ₁	t	VW code	Catalog No.	
						Type	L
24	12	11	7	7	39D 847/10	DGSBPS	40
40	15	15	9	9	39D 847/11		60
50					39D 847/12		70
74	20	18	11	11	39D 847/13		100
110					39D 847/14		140

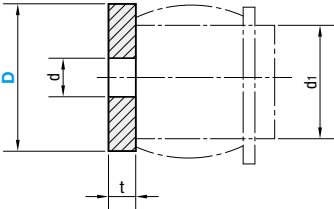
Catalog No.

DGSBPS 60

ADDITIONALE DIE COMPONENTS



DUHW



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Urethane is not included.

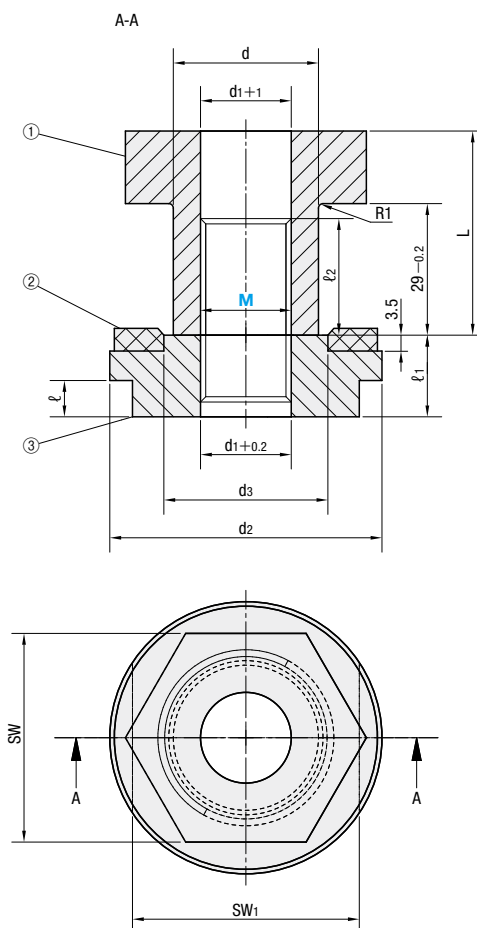
 Steel

t	d	d ₁ (Urethane size)	VW code	Catalog No.	
				Type	D
6	10.5	25	39D 869/3	DUHW	35
		32	39D 869/4		40
		40	39D 869/5		50
12	17	50	39D 869/6		65
		63	39D 869/8		80
		80	39D 869/10		100
16	21	100	39D 869/13		130

Catalog No.

DUHW 35

DACAD



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

- ①③ Steel
- ② Urethane
- Shore 90

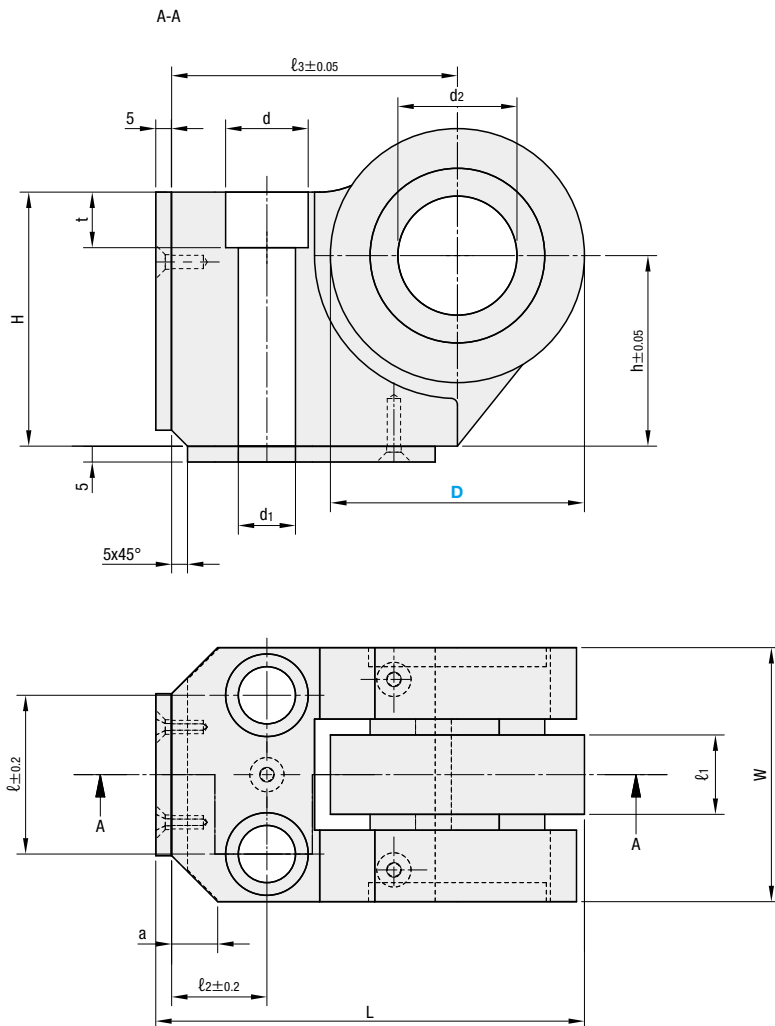
d	d ₁	d ₂	d ₃	L	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	SW	SW ₁	② Urethane Washer		VW code	Catalog No.	
										Shape	Size		Type	M (fine pitch)
25	16	55	32	42	6	15	18	41	46	round	50 x 31.8 x 5	39D 870/16	DACAD	16
32	20	60	36	45	8	18	24	46	50	round	58 x 35 x 5	39D 870/20		20
40	27	75	45		10	20	36	55	65	square	70 x 70 x 5	39D 870/27		27

♥ Lead of thread for DACAD16 and DACAD20 is 1.5, for DACAD27 is 2.0.

Catalog No.

DACAD 20

DCRU



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Steel

d	d ₁	d ₂	W	ℓ	ℓ ₁	ℓ ₂	ℓ ₃	H	h	a	L
20	14	25	60	36	28	18	60	38	40	10x45°	86
26	18	40	80	50	33	30	90	80	60	14.5x45°	130

Slider weight(kg)	Min. stroke(mm)	VW code	Catalog No.	
			Type	D
<600	30	39D 872/20	DCRU	52
≥600	40	39D 872/21		80

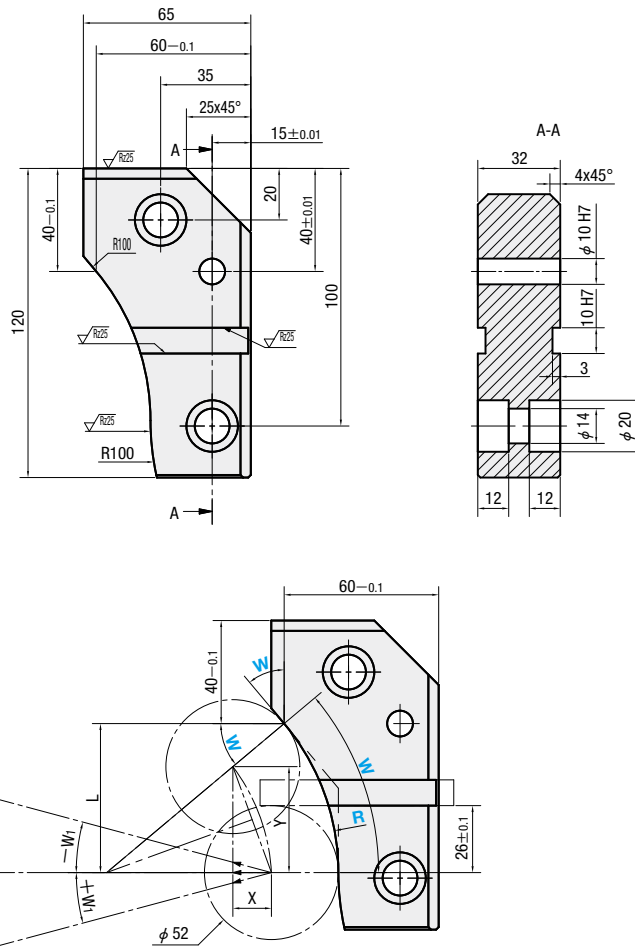
After the stroke reaches more than minimum stroke, acceleration is done. Please follow minimum stroke information.

Catalog No.

DCRU 52



DCRD52



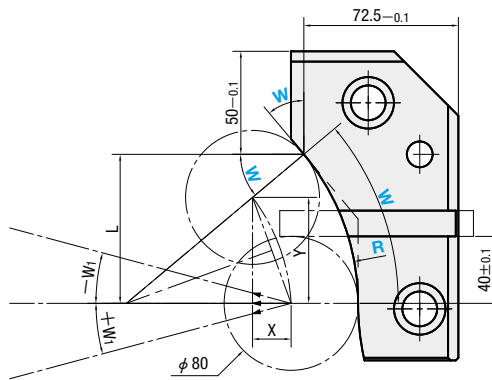
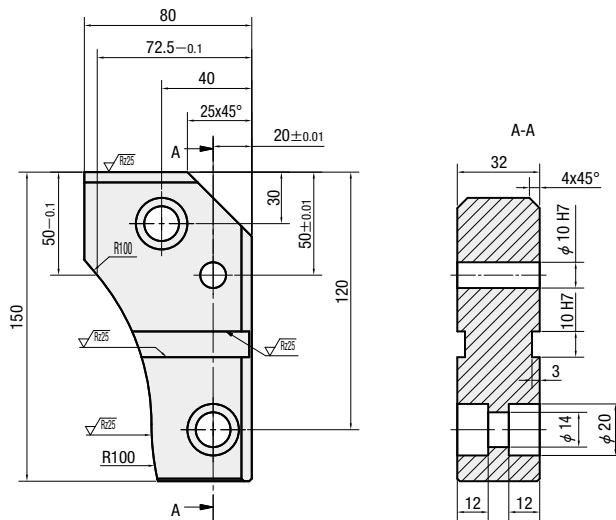
Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

M 90MnCrV8
H 60~62HRC

W _i (degree)	X	Y	L	VW code	Catalog No.		W(degree)	R
					Type	D		
0	14.97	41.14	57.85	39D 873/10 39D 873/11	DCRD	52	40.0	90
0	13.22	38.96	54.79				37.5	90
-5	15.29	45.05	60.87				37.5	100
-10	13.38	42.44	57.36				35.0	100
-15	14.72	50.50	64.47				32.5	120
-20	12.59	47.00	60.00				30.0	120
+5	12.87	33.10	50.67				42.5	75
+10	14.35	34.65	53.03				45.0	75
+15	15.89	36.13	55.29				47.5	75
+20	13.93	29.87	49.79				50.0	65
+25	15.25	30.94	51.57				52.5	65

As there are grooves on both sides, it is flip horizontally usable. One product satisfies both 39D 873/10 and 39D 873/11.

W_i is cam working direction.



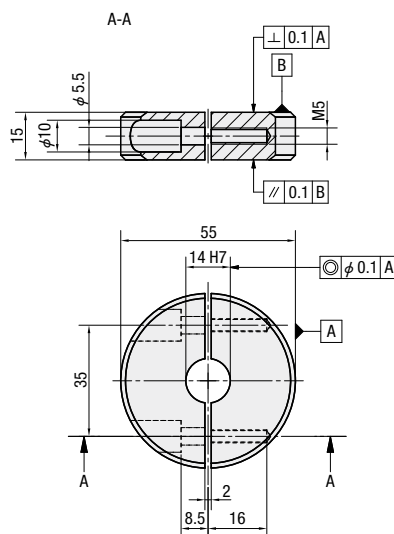
M 90MnCrV8
H 60~62HRC

 As there are grooves on both sides, it is flip horizontally usable. One product satisfies both 39D 873/12 and 39D 873/13.
 W_i is cam working direction.

ADDITIONALE DIE COMPONENTS



DACFPA

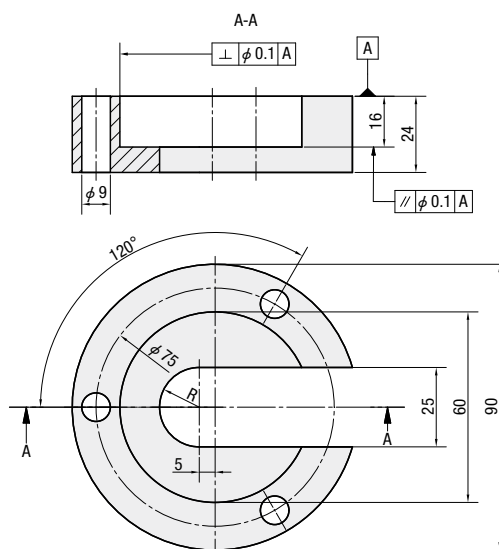


Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

32Cr4



DACFPB



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

Steel

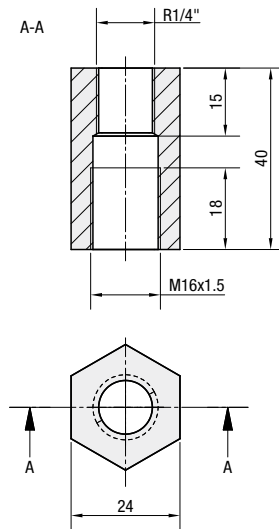
VW Code	Catalog No. Type
39D 882/6/9-Part2	DACFPA
39D 882/6/9-Part3	DACFPB

Catalog No.

DACFPA



DVCHAS (short version)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

CK45

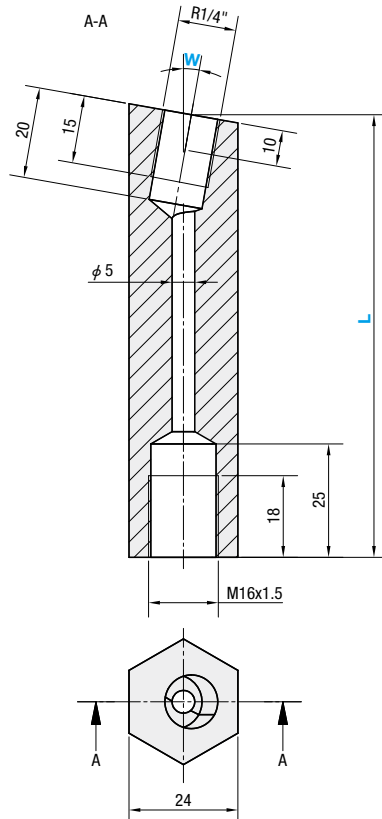
VW Code	Catalog No.
	Type
39D 887/1	DVCHAS

Catalog No.

DVCHAS



DVCHAL (long version)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

CK45

VW Code	Catalog No.	L	W
	Type		
39D 887/2	DVCHAL	50~100	0~10

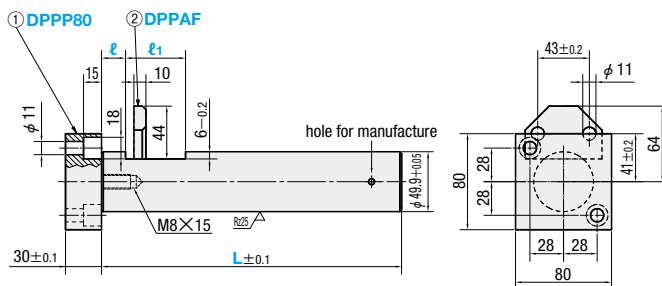
Catalog No.

L

W

DVCHAL — 65 — 5

DPPAS50 (Lower air cushions)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

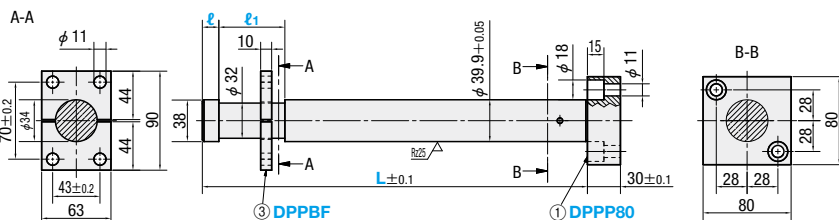
M 16MnCr5
H 60~64HRC

VW Code	Catalog No.		L 1mm increments	ℓ 1mm increments	ℓ_1 1mm increments
	Type	No.			
39D 896/1	DPPAS	50	21~400	5~384	11~390

⚠ $\ell_1 > 10$, $L > \ell + \ell_1 + 5$

Catalog No.	L	ℓ	ℓ_1
DPPAS 50	300	25	50

DPPBS40 (Upper air cushions)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

M 16MnCr5
H 60~64HRC

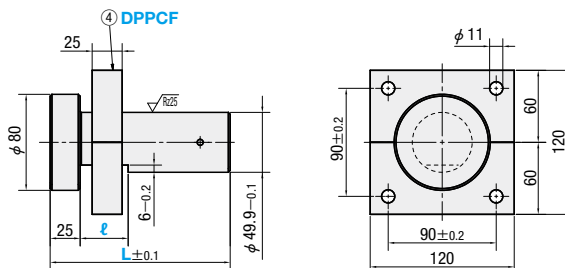
VW Code	Catalog No.		L 1mm increments	ℓ 1mm increments	ℓ_1 1mm increments
	Type	No.			
39D 896/2	DPPBS	40	31~400	15	11~380
			81~400	65	11~330

⚠ $\ell_1 > 10$, $L > \ell + \ell_1 + 5$

⚠ $\ell = 65$ is for transfer dies

Catalog No.	L	ℓ	ℓ_1
DPPBS 40	280	15	50

DPPCS50 (For pressure equalization)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

M 16MnCr5
H 60~64HRC

VW Code	Catalog No.		L 1mm increments	ℓ 1mm increments
	Type	No.		
39D 896/3	DPPCS	50	56~400	26~370

Catalog No.	L	ℓ
DPPCS 50	280	50

Components details

Balancing pin Catalog No.	Components			
	①DPPP80	②DPPAF	③DPPBF	④DPPCF
DPPAS50				
DPPBS40				
DPPCS50				

Balancing pin is always included

	DPPP80 Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m 16MnCr5 60~64HRC
	DPPAF Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m 16MnCr5 60~64HRC
	DPPBF Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m 16MnCr5 60~64HRC
	DPPCF Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m 16MnCr5 60~64HRC

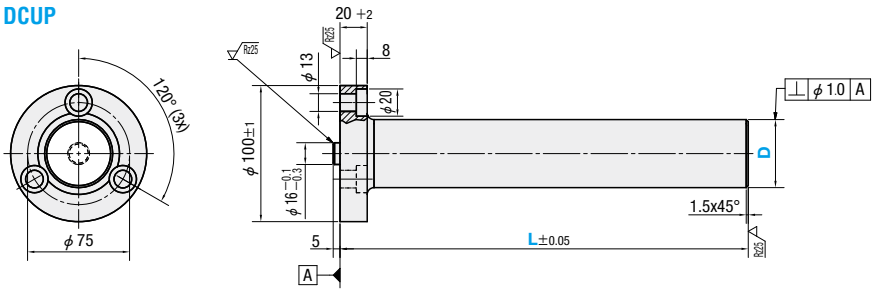
VW Code	Catalog No. Type
39D 896/1/2/4 -part 2	DPPP80
39D 896/1 -part 3	DPPAF
39D 896/2 -part 3,4	DPPBF
39D 896/3 -part 3,4	DPPCF

Catalog No.

DPPP 80
DPPAF
DPPBF
DPPCF



DCUP



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

M CK45 (forged)
tempered 800~1000N/mm²

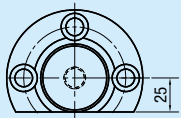
VW Code	Catalog No.		L
	Type	D	
39D 951/11	DCUP	50	70~600

Catalog No.	L
DCUP 50	150



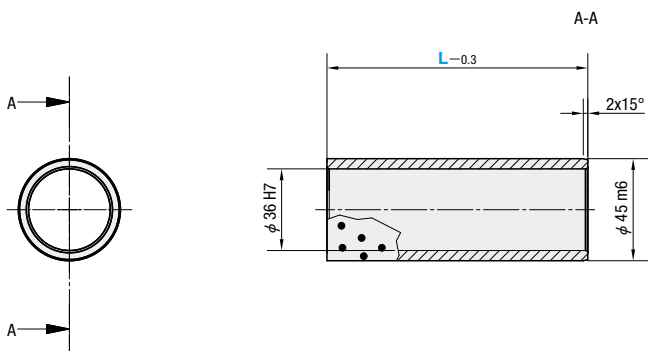
Alterations

Catalog No.	L	KC
DCUP 50	300	KC

Alterations	Code	Spec
	KC	Addition of single key flat to head (according to VW Code 39D 951/12)



DVGB



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

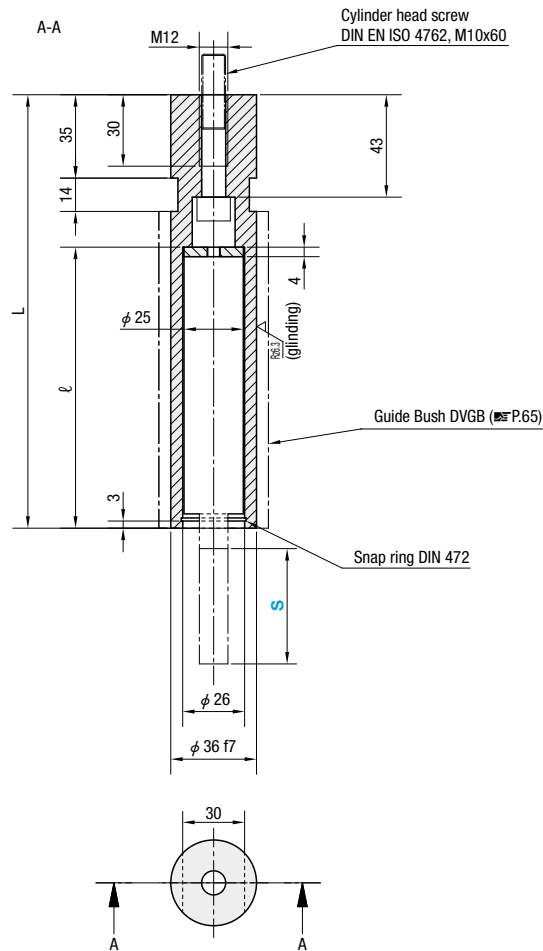
M Copper alloy
Special solid lubricant (embedded)

Used with part lifter DSRTB (P.69)(VW Code 39D 995) and plunger with gas spring DPJGS (P.66)(VW Code 39D 972).

VW Code	Catalog No.	
	Type	L
39D 956/1	DVGB	115
39D 956/2		145
39D 956/3		170

Catalog No.
DVGB 115

DPJGS



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

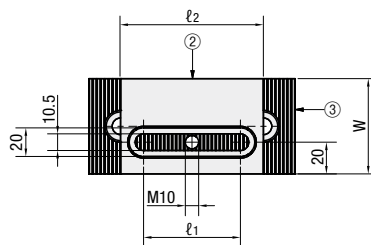
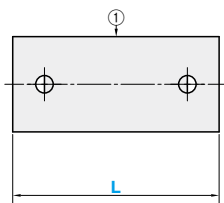
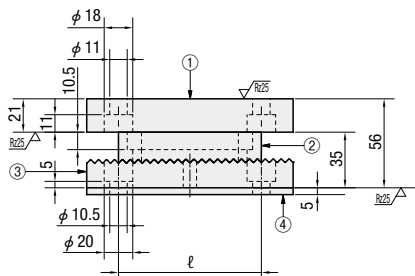
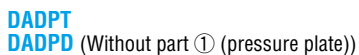
M Steel
Gas Spring
H 58~62HRC

L	l	Standard spring information	VW Code	Catalog No.	
				Type	S (stroke)
182	118	φ 25x63	39D 972/11	DPJGS	50
200	135	φ 25x80	39D 972/12		65
220	155	φ 25x100	39D 972/13		80

♥ Initial force of gas spring is 1000N {102kgf}.

Catalog No.

DPJGS 65



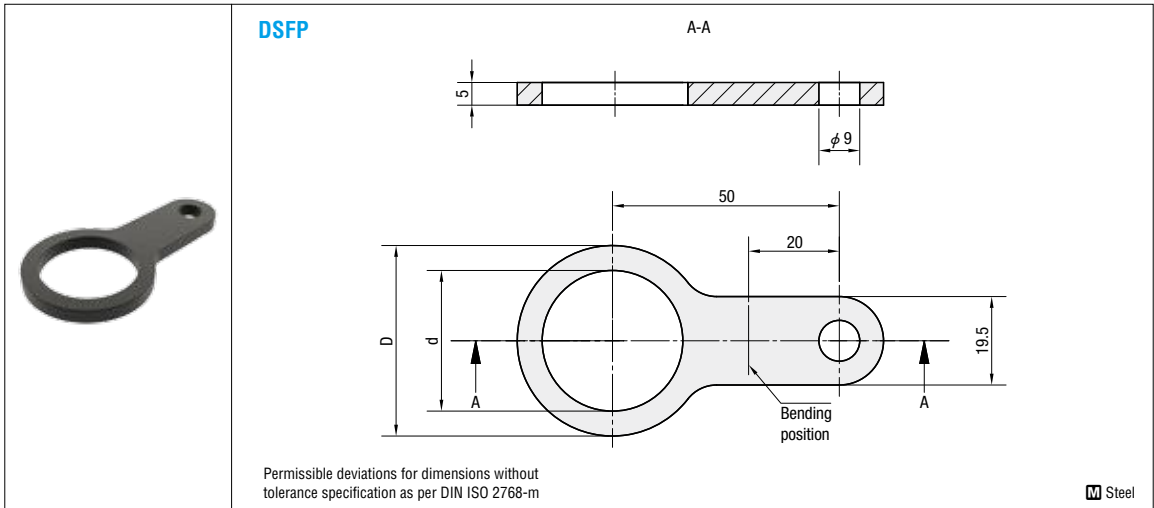
M 90MnCrV8
①②③ **H** 58~60HRC

ℓ	ℓ_1	ℓ_2	W	VW Code	Catalog No.	
					Type	L
90	61	90	60	39D 976/10	DADPT	130
120	71	110	80	39D 976/11		160

DADPT 130

ℓ	ℓ_1	ℓ_2	W	VW Code	Catalog No.	
					Type	L
90	61	90	60	39D 976/20	DADPD	130
120	71	110	80	39D 976/21		160

14 increments each of 0.02 mm means an adjusting range of 0.28 mm with a minimum support area of 100 x 80 mm.



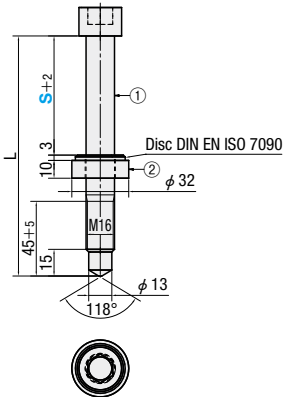
D	d	Inductive proximity sensor size	VW Code	Catalog No.	
				Type	No
30	19	M18x1.0	39D 993/1	DSFP	18
42	31	M30x1.5	39D 993/2		30

Catalog No.

DSFP 18



DSRTB (Stroke lifter)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

① Screw DIN EN ISO 9742 (8.8)

② Nylontrn GSM P30

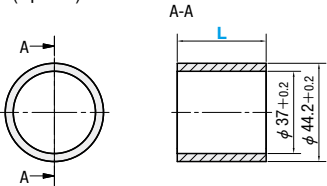
L	VW Code	Catalog No.	
		Type	S(stroke)
120	39D 995/12	DSRTB	50
135	39D 995/14		65
150	39D 995/15		80
160	39D 995/16		90

Catalog No.

DSRTB 65



DPJGSS (Spacer)

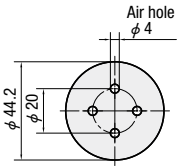


Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

CK45



DPJGSSC (Washer)



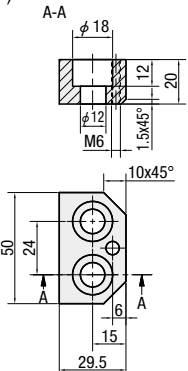
Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

Thickness is 10mm.

CK45



DPJGSFB (Stop Block)



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

16MnCr5

60~62HRC

VW Code	Catalog No.	L
	Type	1mm increments
39D 995/4	DPJGSS	10~200

Catalog No.

L

DPJGSS — 50

VW Code	Catalog No.
	Type
39D 995/5	DPJGSSC

Catalog No.

DPJGSSC

VW Code	Catalog No.
	Type
39D 995/6	DPJGSFB

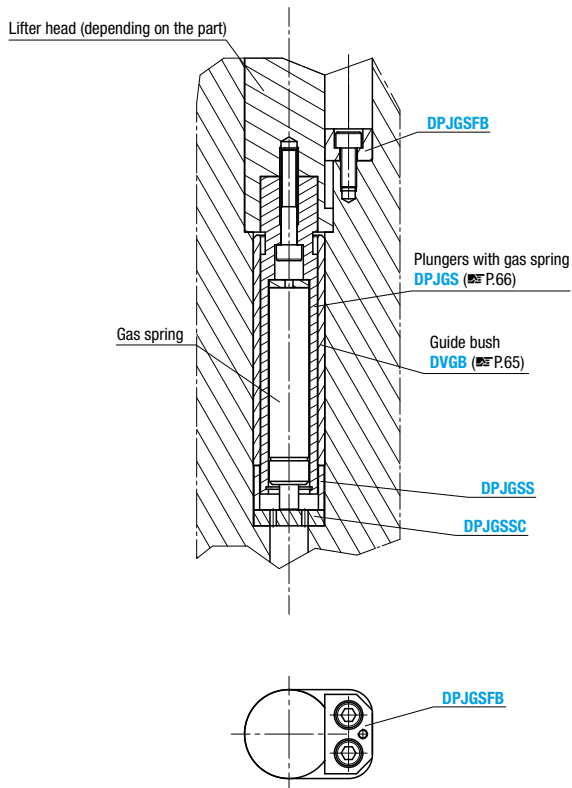
Catalog No.

DPJGSFB



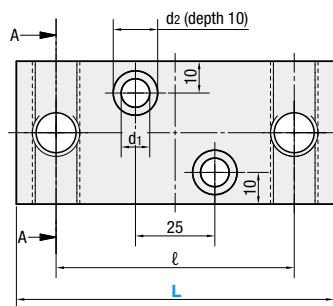
Example

Part lifter is installed with DVGB (VW norm 39D 956) and DPJGS (VW norm 39D 972).

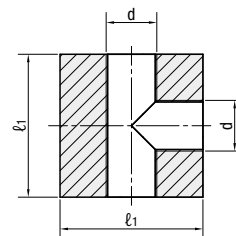




DFBSA



A-A



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

Ms65

d	d ₁	d ₂	ℓ	ℓ ₁	VW Code	Catalog No.	
						Type	L
G 1/4	6.6	11	65	40	39D 1392/1	DFBSA	90
G 3/8	9	14	75	45	39D 1392/2		100
G 1/2	9	14	75	50	39D 1392/3		110
G 3/4	9	14	75	60	39D 1392/4		120

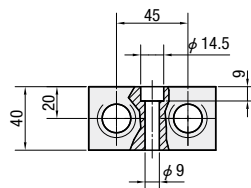
Nominal pressure is 16 bar.

Catalog No.

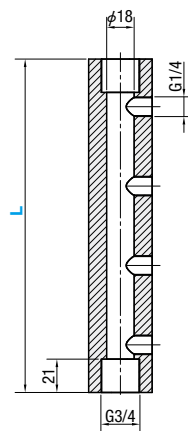
DFBSA 100



DFBSB



A-A



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

Ms65

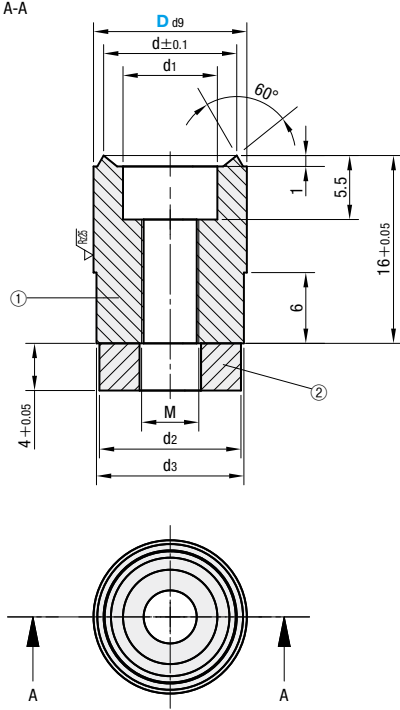
VW Code	Catalog No.		number of hole
	Type	L	
39D 1430/1	DFBSB210-8	210	8

Catalog No. — number of hole

DFBSB 210 — 8



DDCBA



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

- ① **M** X155CrVMo12
- H** 60~62HRC
- ② **M** X155CrVMo12

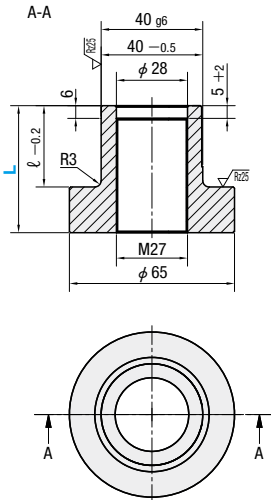
d	d ₁	d ₂	d ₃	M	VW Code	Catalog No.	
						Type	D
8	6	9.5	9.9	M4	39V 863/10	DDCBA	10
11.2	8	12	12.5	M5	39V 863/13		13

Catalog No.

DDCBA 10



DTHB



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

M CK45

ℓ	VW Code	Catalog No.	
		Type	L
32	39V 1071/1	DTHB	50
69	39V 1071/2		87

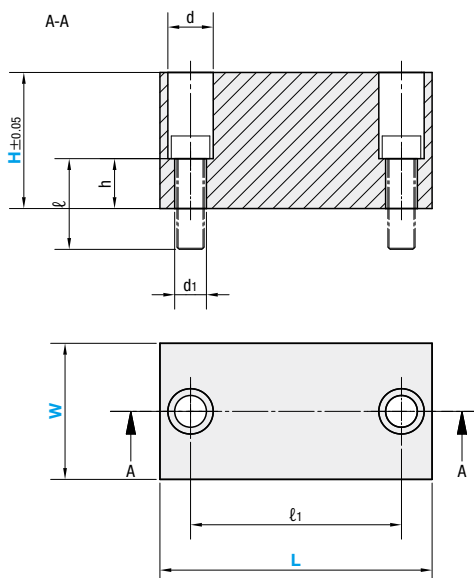
Catalog No.

DTHB 50

ADDITIONALE DIE COMPONENTS



DDSBS



⚠ Bolts DIN EN ISO 4762 are not included.

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

CK45

d	d ₁ (bolt size)	ℓ ₁	VW Code	Catalog No.		W	H 1 mm increments
				Type	L		
15	9(M8)	40	39V 1162/1	DDSBS	60	40	20~160
18	11(M10)	56	39V 1162/2		80		
20	14(M12)	71	39V 1162/3		100	50	
		76	39V 1162/4		120	60	
		93	39V 1162/5		150	80	
26	18(M16)	120	39V 1162/20		160	100	
		130	39V 1162/21				

⚠ Please see h and ℓ in the table below.

H	bolt size M8		bolt size M10		bolt size M12		bolt size M16	
	h	ℓ	h	ℓ	h	ℓ	h	ℓ
20~40	10	25	8	25	—	—	—	—
41~60	28	40	25	40	22	40	18	40
61~80	48	60	45	60	42	60	38	60
81~100	68	80	65	80	62	80	58	80
101~120			85	100	82	100	78	100
121~140			105	120	102	120	98	120
141~160					122	140	118	140

Catalog No.

W

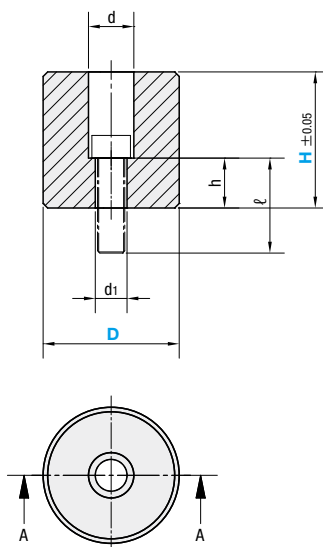
H

DDSBS 150 — 80 — 50



DDSBR

A-A



⚠ Bolt DIN EN ISO 4762 is not included.

Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-mk

CK45

d	d ₁ (bolt size)	VW Code	Catalog No.		H 1 mm increments
			Type	D	
20	14(M12)	39V 1162/14	DDSBR	60	40~160
33	22(M20)	39V 1162/17		120	
		39V 1162/18		150	
26	18(M16)	39V 1162/25		100	
		39V 1162/26		80	

⚠ Please see h and l in the table below.

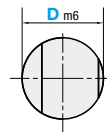
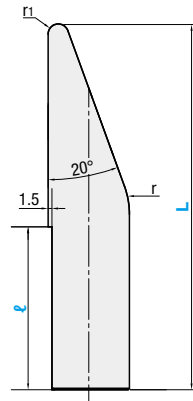
H	bolt size M12		bolt size M16		bolt size M20	
	h	l	h	l	h	l
40~60	22	40	20	40	15	50
61~80	42	60	36	60	30	60
81~100	62	80	56	80	50	80
101~120	82	100	76	100	70	100
121~140	102	120	96	120	90	120
141~160	122	140	116	140	110	140

Catalog No.

H

DDSBR 120 — 100

DVNGG



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

16MnCr5
58~62HRC

r	r ₁	VW Code	Catalog No.		L	ℓ
			Type	D	1mm increments	
16	2.0	39V 1242/5	DVNGG	16	64~200	24~32
20	2.5	39V 1242/6		20	70~200	30~40
25	3.0	39V 1242/7		25	77~200	37~50
32	4.0	39V 1242/8		32	88~200	48~64

Catalog No.

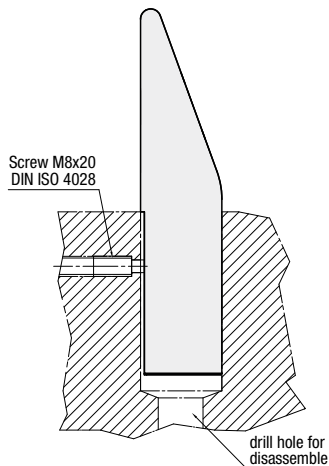
L

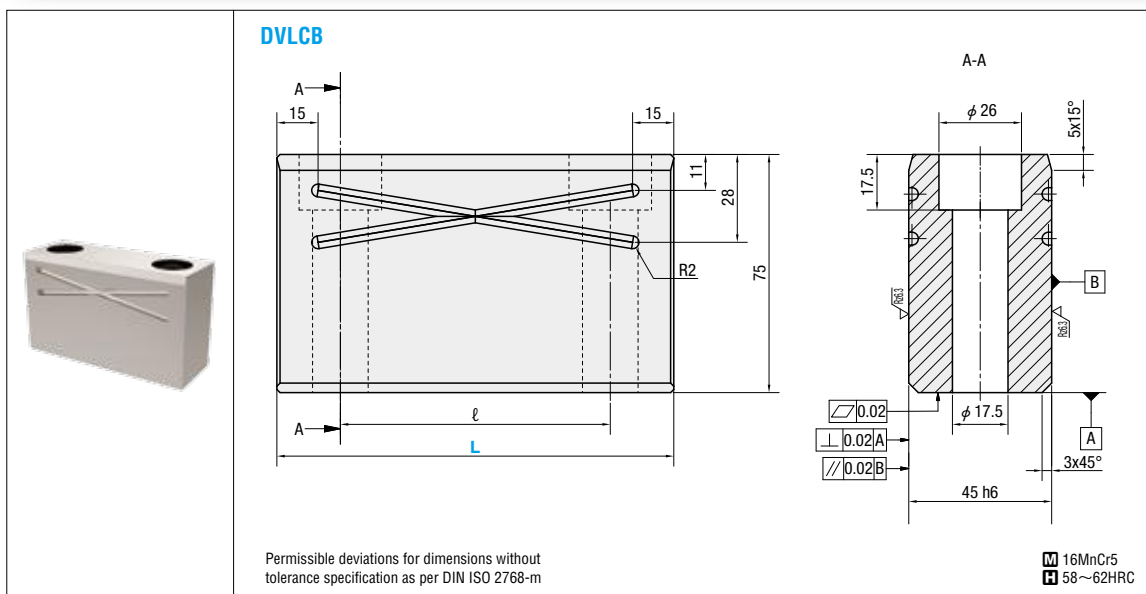
ℓ

DVNGG 20 — 90 — 35



Example



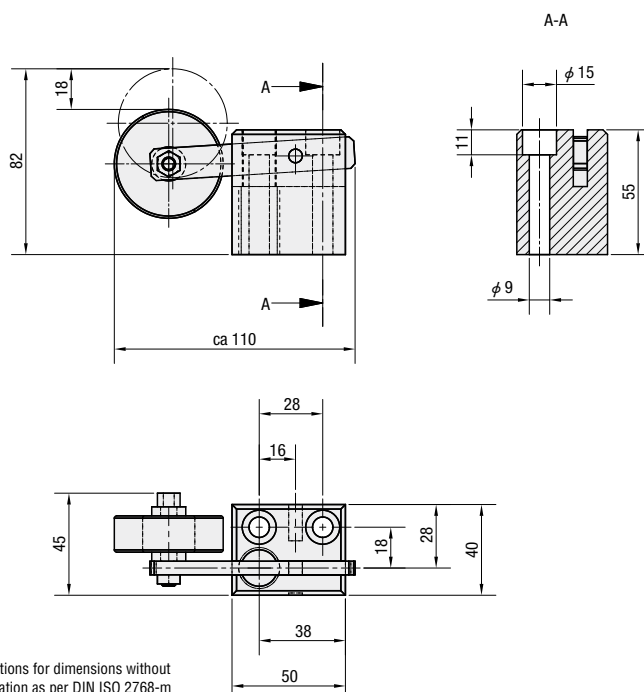


ℓ	VW Code	Catalog No.	
		Type	L
60	39V 1254/10	DVL CB	100
85	39V 1254/11		125
120	39V 1254/12		160
160	39V 1254/13		200

Catalog No.

DVL CB 125

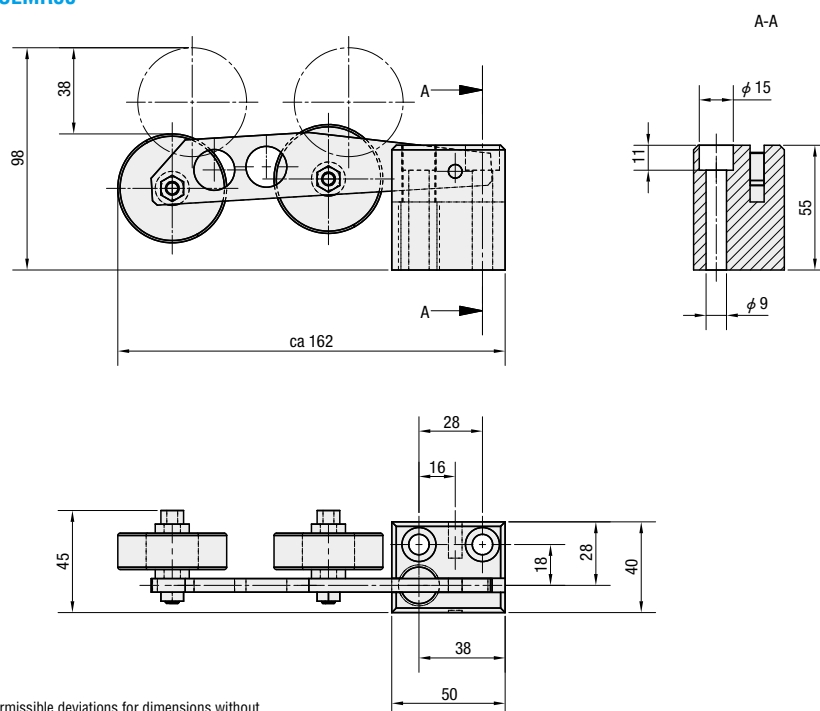
DSLMS18



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Steel

DSLMR38

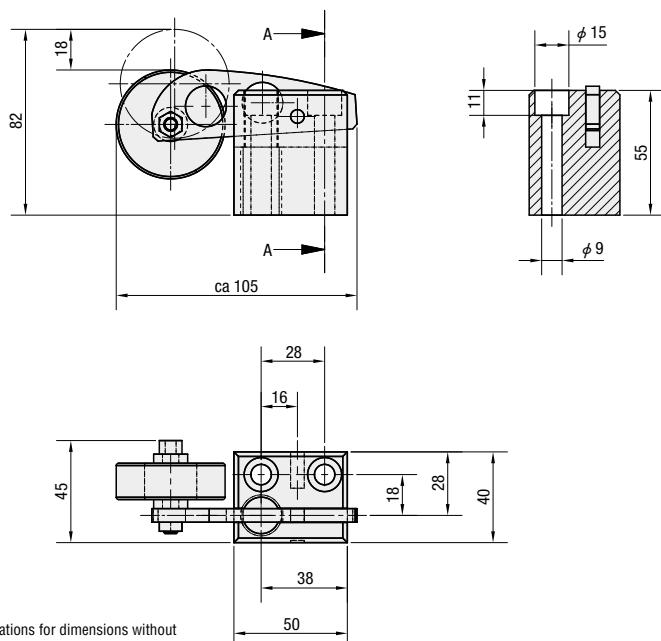


Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Steel



DSLMR18

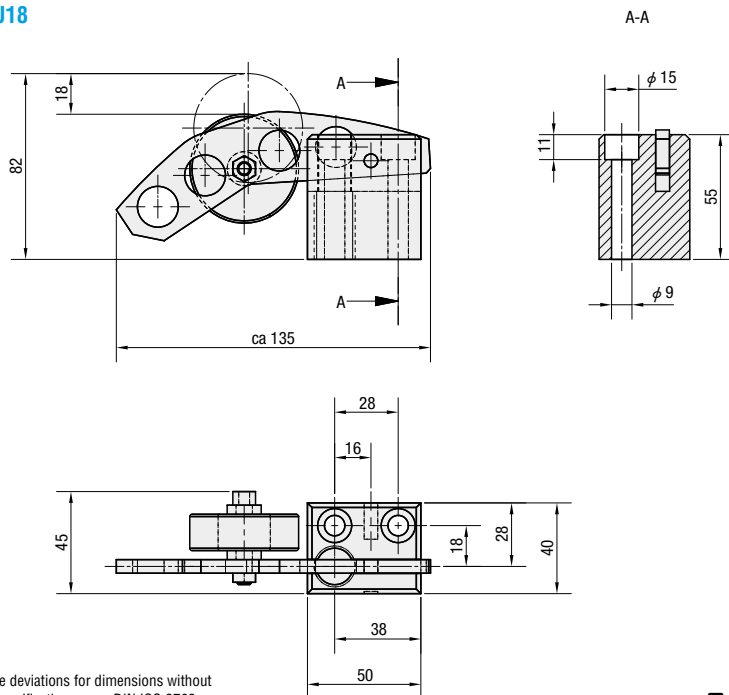


Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Steel



DSLMU18



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Steel

Spring Constant N/mm (kgf/mm)	Max. deflection (mm)	Max. Load N(kgf)	VW Code	Catalog No.
19.1{1.95}	5.5	105.05{10.7}	39V 1569/1	DSLMS18
			39V 1569/2	DSLMR38
			39V 1569/3	DSLMR18
			39V 1569/4	DSLMU18

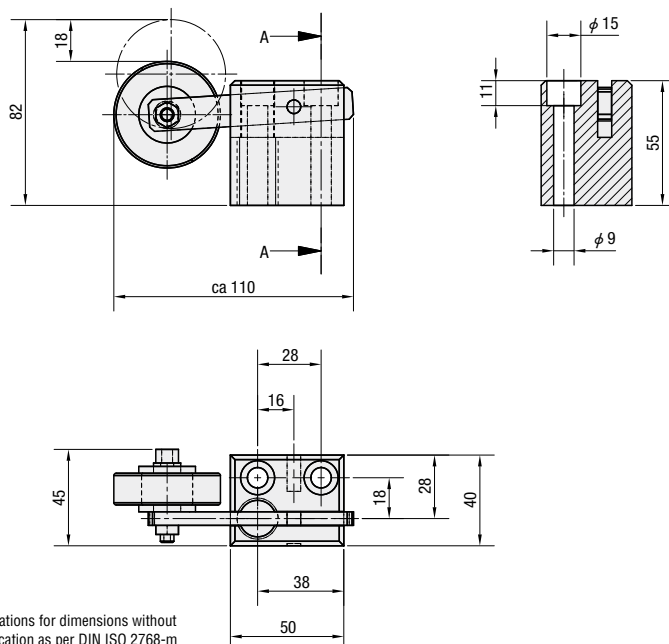
(kgf)=N×0.101972

Catalog No.

DSLMR 38

ADDITIONALE DIE COMPONENTS

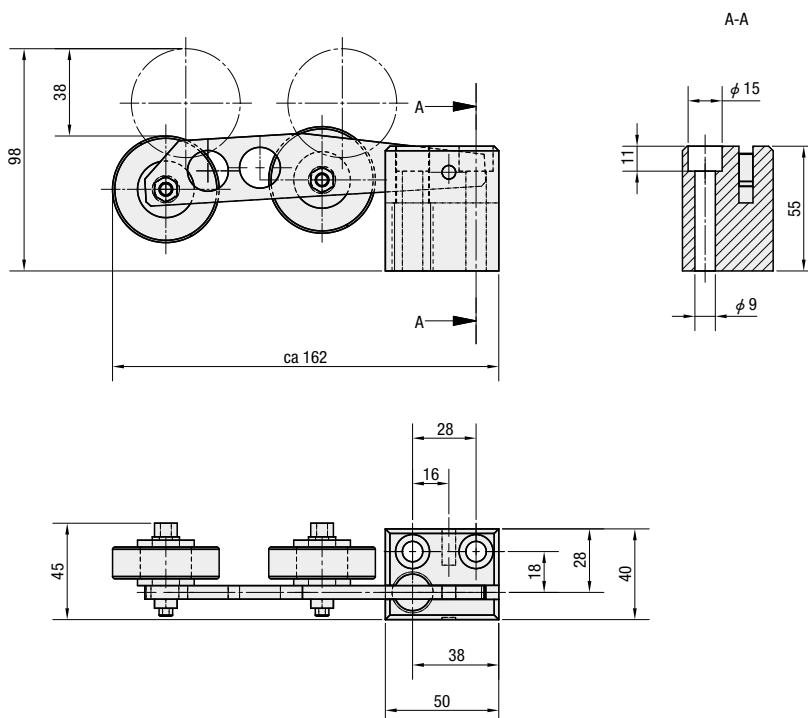
DSLMSB18



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

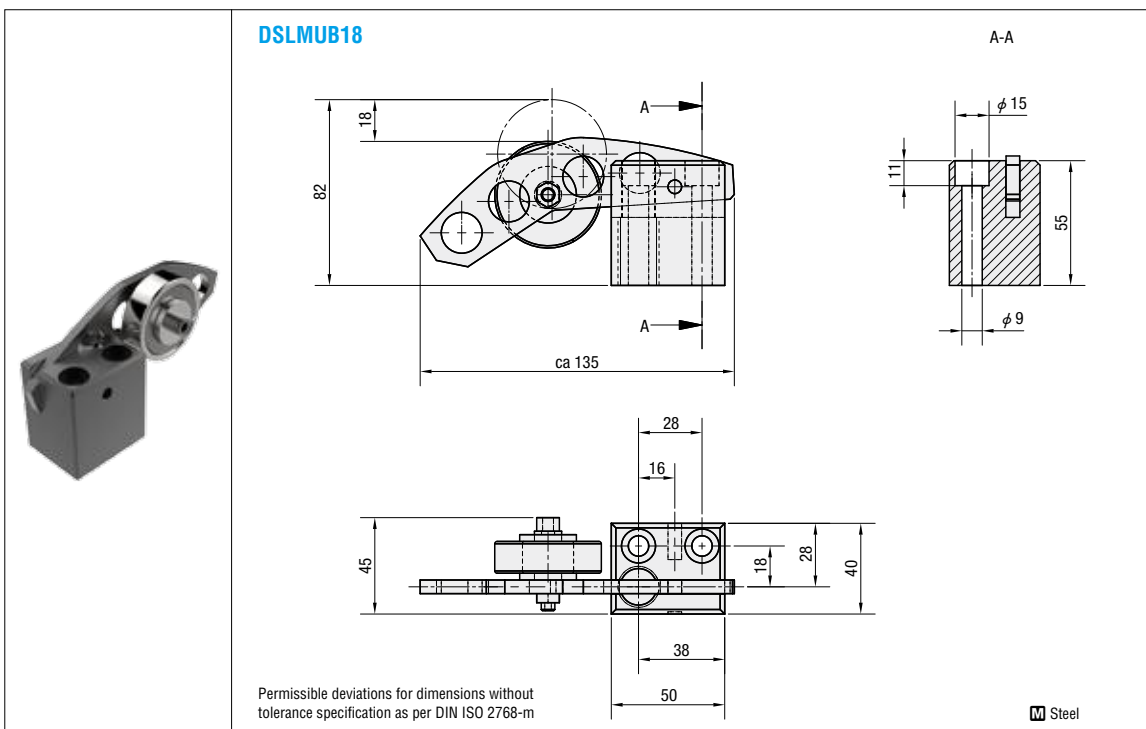
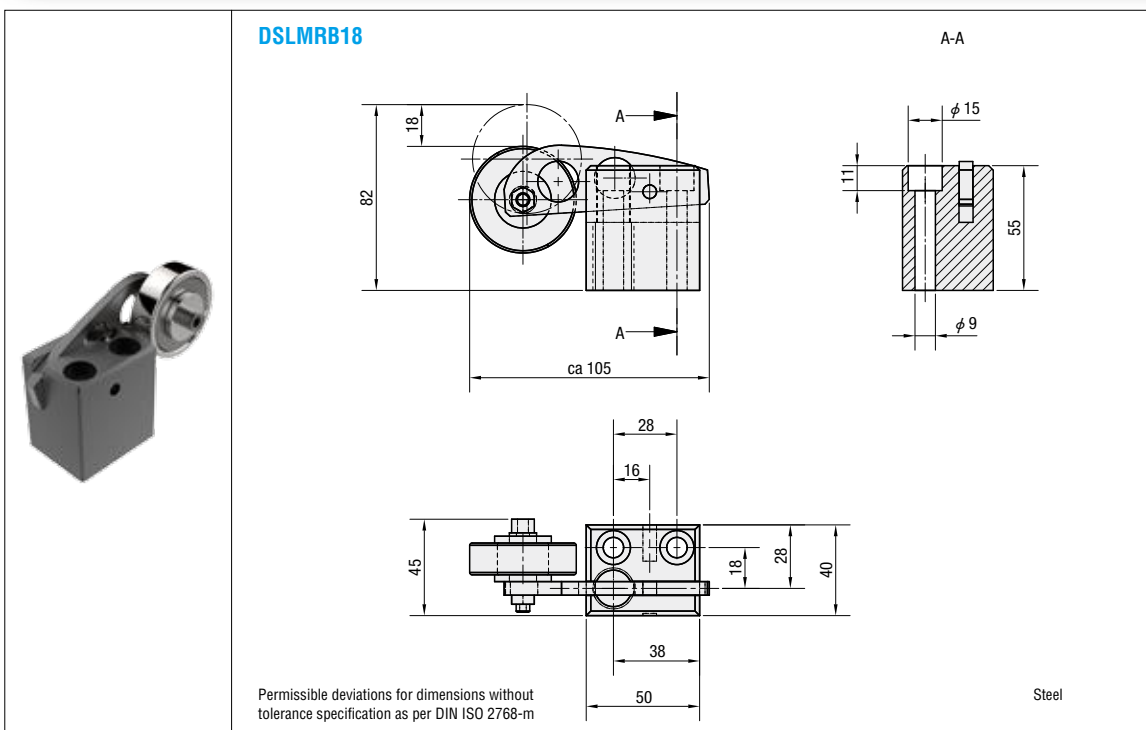
Steel

DSLMRB38



Permissible deviations for dimensions without tolerance specification as per DIN ISO 2768-m

Steel



Spring Constant N/mm (kgf/mm)	Max. deflection (mm)	Max. Load N(kgf)	VW Code	Catalog No.
19.1{1.95}	5.5	105.05{10.7}	39V 1569/10	DSLMSB18
			39V 1569/11	DSLMRB38
			39V 1569/12	DSLMRB18
			39V 1569/13	DSLUB18

(kgf)=N×0.101972

Catalog No.

DSLMSB 18

ADDITIONALE DIE COMPONENTS

DACAD	58	DKPBGF	24	DSLMB18	81
DACFPA	62	DKPBGM57	25	DSRTB	70
DACFPB	62	DKWNU	50	DSTLW	3
DADPD	68	DLKSR	53	DSTP	24
DADPT	68	DLKTH	39	DSTW	14
DARPN	26	DLKTH12-20	39	DTHB	73
DCBG	13	DLTGB	44	DTLPB	38
DCBHA	54	DLPV	4	DUHW	57
DCBHA -W	55	DMWP	8	DVCCS	48
DCBHB	54	DMWT	15	DVCHAL	63
DCBHB -RW	55	DOGPZ	17	DVCHAS	63
DCBHB -W	55	DPACONS	29	DVCHN	37
DCBP	13	DPJGS	67	DVCHP	35
DCCSNU	49	DPJGSFB	70	DVCHPBS	32
DCLP	4	DPJGSS	70	DVCSTO	48
DCRD52	60	DPJGSSC	70	DVCUPSS	10
DCRD80	61	DPLGLNS	28	DVGB	66
DCRU	59	DPLGRNS	28	DVLCB	77
DCSHS	12	DPPAF	65	DVMLTCA	36
DCSHW	12	DPPAS50	64	DVMLTCD	36
DCSPSP	33	DPPBF	65	DVMLTCW	36
DCSPW	11	DPPBS40	64	DVNGA	30
DCUP	66	DPPCF	65	DVNGB	30
DCUPW	9	DPPCS50	64	DVNGBA	31
DDCBA	73	DPPP80	65	DVNGG	76
DDKP	45	DSBV	47	DVPJH	45
DDSBR	75	DSEW	6	DVPJL	45
DDSBS	74	DSEWL	7		
DESTS	52	DSFP	69		
DFBSA	72	DSGPU	46		
DFBSB	72	DSKAH	51		
DGBWF	4	DSKAL	51		
DGPMA	5	DSLMB18	79		
DGPMAV	16	DSLMB38	78		
DGPMB	5	DSLMB18	81		
DGSBPR	56	DSLMB38	80		
DGSBPS	56	DSLMS18	78		
DHLFB	34	DSLMSB18	80		
DHTB	73	DSLMB18	79		

§ 1 Geltungsbereich, Form (1) Die vorliegenden Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) gelten für alle unsere Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden („Käufer“). Die AVB gelten nur, wenn der Käufer Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist. (2) Die AVB gelten insbesondere für Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen („Ware“), ohne Rücksicht darauf, ob wir die Ware selbst herstellen oder bei Zulieferern einkaufen (§§ 433, 651 BGB). Sofern nichts anderes vereinbart wird, gelten die AVB auch für gleichartige künftige Verträge, ohne dass wir in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen müssten. (3) Unsere AVB gelten ausschließlich. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Käufers werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn wir in Kenntnis der AGB des Käufers die Lieferung an ihn vorbehaltlos ausführen. (4) Im Einzelfall getroffene, individuelle Vereinbarungen mit dem Käufer (einschließlich Nebenabreden, Ergänzungen und Änderungen) haben in jedem Fall Vorrang vor diesen AVB. Für den Inhalt derartiger Vereinbarungen ist, vorbehaltlich des Gegenbeweises, ein schriftlicher Vertrag bzw. unsere schriftliche Bestätigung maßgebend. (5) Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen des Käufers in Bezug auf den Vertrag (z. B. Fristsetzung, Mängelanzeige, Rücktritt oder Minderung), sind schriftlich, d. h. in Schrift- oder Textform (z. B. Brief, E-Mail, Telefax) abzugeben. Gesetzliche Formvorschriften und weitere Nachweise insbesondere bei Zweifeln über die Legitimation des Erklärenden bleiben unberührt. (6) Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AVB nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

§ 2 Vertragsschluss (1) Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Dies gilt auch, wenn wir dem Käufer Kataloge, technische Dokumentationen (z. B. Zeichnungen, Pläne, Berechnungen, Kalkulationen, Verweisungen auf DIN-Normen), sonstige Produktbeschreibungen oder Unterlagen – auch in elektronischer Form – überlassen haben, an denen wir uns Eigentums- und Urheberrechte vorbehalten. (2) Die Bestellung der Ware durch den Käufer gilt als verbindliches Vertragsangebot. Sofern sich aus der Bestellung nichts anderes ergibt, sind wir berechtigt, dieses Vertragsangebot innerhalb von einer Woche nach seinem Zugang bei uns anzunehmen. (3) Die Annahme kann entweder schriftlich (z. B. durch Auftragsbestätigung) oder durch Auslieferung der Ware an den Käufer erklärt werden.

§ 3 Lieferfrist und Lieferverzug (1) Die Lieferfrist wird individuell vereinbart bzw. von uns bei Annahme der Bestellung angegeben. (2) Sofern wir verbindliche Lieferfristen aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, nicht einhalten können (Nichtverfügbarkeit der Leistung), werden wir den Käufer hierüber unverzüglich informieren und gleichzeitig die voraussichtliche, neue Lieferfrist mitteilen. Ist die Leistung auch innerhalb der neuen Lieferfrist nicht verfügbar, sind wir berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten; eine bereits erbrachte Gegenleistung des Käufers werden wir unverzüglich erstatten. Als Fall der Nichtverfügbarkeit der Leistung in diesem Sinne gilt insbesondere die nicht rechtzeitige Selbstbelieferung durch unseren Zulieferer, wenn wir ein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen haben, weder uns noch unseren Zulieferer ein Verschulden trifft oder wir im Einzelfall zur Beschaffung nicht verpflichtet sind. (3) Der Eintritt unseres Lieferverzugs bestimmt sich nach den gesetzlichen Vorschriften. In jedem Fall ist aber eine Mahnung durch den Käufer erforderlich, einem Ausschluss der Leistungspflicht (z. B. aufgrund Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung), bleiben unberührt.

§ 4 Lieferung, Gefahrübergang, Abnahme, Annahmeverzug (1) Die Lieferung erfolgt ab Lager, wo auch der Erfüllungsort für die Lieferung und eine etwaige Nacherfüllung ist. Auf Verlangen und Kosten des Käufers wird die Ware an einen anderen Bestimmungsort versandt (Versendungskauf). Soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, sind wir berechtigt, die Art der Versendung (insbesondere Transportunternehmen, Versandweg, Verpackung) selbst zu bestimmen. (2) Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht spätestens mit der Übergabe auf den Käufer über. Beim Versendungskauf geht jedoch die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware sowie die Verzögerungsgefahr bereits mit Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt über. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Auch im Übrigen gelten für eine vereinbarte Abnahme die gesetzlichen Vorschriften des Werkvertragsrechts entsprechend. Der Übergabe bzw. Abnahme steht es gleich, wenn der Käufer im Verzug der Annahme ist. (3) Kommt der Käufer in Annahmeverzug, unterlässt er eine Mitwirkungshandlung oder verzögert sich unsere Lieferung aus anderen, vom Käufer zu vertretenden Gründen, so sind wir berechtigt, Ersatz des hieraus entstehenden Schadens einschließlich Mehraufwendungen (z. B. Lagerkosten) zu verlangen. Hierfür berechnen wir die uns entstandenen Kosten entsprechend als Entschädigung weiter. Beginnend mit der Lieferfrist bzw. – mangels einer Lieferfrist – mit der Mitteilung der Versandbereitschaft der Ware. Der Nachweis eines höheren Schadens und unsere gesetzlichen Ansprüche (insbesondere Ersatz von Mehraufwendungen, angemessene Entschädigung, Kündigung) bleiben unberührt; die Pauschale ist aber auf weitergehende Geldansprüche anzurechnen. Dem Käufer bleibt der Nachweis gestattet, dass uns überhaupt kein oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist.

§ 5 Preise und Zahlungsbedingungen (1) Sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, gelten unsere jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses aktuellen Preise, und zwar ab Lager, zzgl. gesetzlicher Umsatzsteuer. (2) Beim Versendungskauf (§ 4 Abs. 1) trägt der Käufer die Trans-

portkosten ab Lager und die Kosten einer ggf. vom Käufer gewünschten Transportversicherung. Sofern wir nicht die im Einzelfall tatsächlich entstandenen Transportkosten in Rechnung stellen, gilt eine Transportkostenpauschale (ausschließlich Transportversicherung) i. H. v. 25 EUR als vereinbart. Etwaige Zölle, Gebühren, Steuern und sonstige öffentliche Abgaben trägt der Käufer. (3) Der Kaufpreis ist fällig und zu zahlen innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsstellung und Lieferung der Ware. Wir sind jedoch, auch im Rahmen einer laufenden Geschäftsbeziehung, jederzeit berechtigt, eine Lieferung ganz oder teilweise nur gegen Vorkasse durchzuführen. Einen entsprechenden Vorbehalt erklären wir spätestens mit der Auftragsbestätigung. (4) Mit Ablauf vorstehender Zahlungsfrist kommt der Käufer in Verzug. Der Kaufpreis ist während des Verzugs zum jeweils geltenden gesetzlichen Verzugszinssatz zu verzinsen. Wir behalten uns die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugsschadens vor. Gegenüber Kaufleuten bleibt unser Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt. (5) Dem Käufer stehen Aufrechnungs- oder Zurückbehaltungsrechte nur insoweit zu, als sein Anspruch rechtskräftig festgestellt oder unbestritten ist. Bei Mängeln der Lieferung bleiben die Gegenrechte des Käufers insbesondere gem. § 7 Abs. 6 Satz 2 dieser AVB unberührt. (6) Wird nach Abschluss des Vertrags erkennbar (z. B. durch Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens), dass unser Anspruch auf den Kaufpreis durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers gefährdet wird, so sind wir nach den gesetzlichen Vorschriften zur Leistungsverweigerung und – gegebenenfalls nach Fristsetzung – zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt (§ 321 BGB). Bei Verträgen über die Herstellung unverletzbarer Sachen (Einzelanfertigungen) können wir den Rücktritt sofort erklären; die gesetzlichen Regelungen über die Entbehrlichkeit der Fristsetzung bleiben unberührt.

§ 6 Eigentumsvorbehalt (1) Bis zur vollständigen Bezahlung aller unserer gegenwärtigen und künftigen Forderungen aus dem Kaufvertrag und einer laufenden Geschäftsbeziehung (gesicherte Forderungen) behalten wir uns das Eigentum an den verkauften Waren vor. (2) Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren dürfen vor vollständiger Bezahlung der gesicherten Forderungen weder an Dritte verpfändet, noch zur Sicherheit übereignet werden. Der Käufer hat uns unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn ein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt oder soweit Zugriffe Dritter (z. B. Pfändungen) auf die uns gehörenden Waren erfolgen. (3) Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers, insbesondere bei Nichtzahlung des fälligen Kaufpreises, sind wir berechtigt, nach den gesetzlichen Vorschriften vom Vertrag zurückzutreten oder/und die Ware auf Grund des Eigentumsvorbehalts heraus zu verlangen. Das Herausgabeverlangen beinhaltet nicht zugleich die Erklärung des Rücktritts; wir sind vielmehr berechtigt, lediglich die Ware heraus zu verlangen und uns den Rücktritt vorzubehalten. Zahlt der Käufer den fälligen Kaufpreis nicht, dürfen wir diese Rechte nur geltend machen, wenn wir dem Käufer zuvor erfolglos eine angemessene Frist zur Zahlung gesetzt haben oder eine derartige Fristsetzung nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist. (4) Der Käufer ist bis auf Widerruf gemäß unten (c) befugt, die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren im ordnungsgemäßen Geschäftsgang weiter zu veräußern und/oder zu verarbeiten. In diesem Fall gelten ergänzend die nachfolgenden Bestimmungen. (a) Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung unserer Waren entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert, wobei wir als Hersteller gelten. Bleibt bei einer Verarbeitung, Vermischung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwerben wir Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Im Übrigen gilt für das entstehende Erzeugnis das Gleiche wie für die unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Ware. (b) Die aus dem Weiterverkauf der Ware oder des Erzeugnisses entstehenden Forderungen gegen Dritte tritt der Käufer schon jetzt insgesamt bzw. in Höhe unseres etwaigen Miteigentumsanteils gemäß vorstehendem Absatz zur Sicherheit an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an. Die in Abs. 2 genannten Pflichten des Käufers gelten auch in Ansehung der abgetretenen Forderungen. (c) Zur Einziehung der Forderung bleibt der Käufer neben uns ermächtigt. Wir verpflichten uns, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Käufer seine Zahlungsverpflichtungen uns gegenüber nachkommt, kein Mangel seiner Leistungsfähigkeit vorliegt und wir den Eigentumsvorbehalt nicht durch Ausübung eines Rechts gem. Abs. 3 geltend machen. Ist dies aber der Fall, so können wir verlangen, dass der Käufer uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldner (Dritten) die Abtretung mitteilt. Außerdem sind wir in diesem Fall berechtigt, die Befugnis des Käufers zur weiteren Veräußerung und Verarbeitung der unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren zu widerrufen. (d) Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten unserer Forderungen um mehr als 10%, werden wir auf Verlangen des Käufers Sicherheiten nach unserer Wahl freigeben.

§ 7 Mängelansprüche des Käufers (1) Für die Rechte des Käufers bei Sach- und Rechtsmängeln (einschließlich Falsch- und Minderlieferung sowie unsachgemäßer Montage oder mangelhafter Montageanleitung) gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist. In allen Fällen unberührt bleiben die gesetzlichen Sondervorschriften bei Endlieferung der Ware an einen Verbraucher (Lieferantenregress gem. §§ 478, 479 BGB). Wir sind berechtigt, bis zu 5 % mehr oder weniger als vereinbart zu liefern. (2) Grundlage unserer Mängelhaftung ist vor allem die über die Beschaffenheit der Ware getroffene Vereinbarung. Als Vereinbarung über die Beschaffenheit der Ware gelten alle Produktbeschreibungen, die Gegenstand des einzelnen Vertrages sind oder von uns (insbesondere in Katalogen oder auf unserer Internet-Homepage) öffentlich bekannt gemacht wurden. (3) Soweit die Beschaffenheit nicht vereinbart wurde, ist nach der gesetzlichen Regelung zu beurteilen, ob ein Mangel vorliegt oder nicht (§ 434 Abs. 1 S. 2 und 3 BGB). Für öffentliche Äußerungen des Herstellers oder sonstiger Dritter (z. B. Werbeaussagen) übernehmen wir jedoch keine

Haftung. Wir sind berechtigt, bis zu 5 % mehr oder weniger als vereinbart zu liefern. (4) Die Mängelansprüche des Käufers setzen voraus, dass er seinen gesetzlichen Untersuchungs- und Rügepflichten (§§ 377, 381 HGB) nachgekommen ist. Zeigt sich bei der Lieferung, der Untersuchung oder zu irgendeinem späteren Zeitpunkt ein Mangel, so ist uns hiervon unverzüglich schriftlich Anzeige zu machen. In jedem Fall sind offensichtliche Mängel innerhalb von sieben Werktagen ab Lieferung und bei der Untersuchung nicht erkennbare Mängel innerhalb der gleichen Frist ab Entdeckung schriftlich anzuzeigen. Versäumt der Käufer die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Mängelanzeige, ist unsere Haftung für den nicht, nicht rechtzeitig und/oder ordnungsgemäß angezeigten Mangel nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen. (5) Ist die gelieferte Sache mangelhaft, können wir zunächst wählen, ob wir Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) leisten. Unser Recht, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt. (6) Wir sind berechtigt, die geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Käufer den fälligen Kaufpreis bezahlt. Der Käufer ist jedoch berechtigt, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil des Kaufpreises zurückzubehalten. (7) Der Käufer hat uns die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere die beanstandete Ware zu Prüfungsgegenstand zu übergeben. Im Falle der Ersatzlieferung hat uns der Käufer die mangelhafte Sache nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben. Die Nacherfüllung beinhaltet weder den Ausbau der mangelhaften Sache noch den erneuten Einbau, wenn wir ursprünglich nicht zum Einbau verpflichtet waren. (8) Die zum Zweck der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten (nicht: Ausbau- und Einbaukosten), tragen wir, wenn tatsächlich ein Mangel vorliegt. Andernfalls können wir vom Käufer die aus dem unberechtigten Mangelbeseitigungsverlangen entstandenen Kosten (insbesondere Prüf- und Transportkosten) ersetzt verlangen, es sei denn, die fehlende Mangelhaftigkeit war für den Käufer nicht erkennbar. (9) Wenn die Nacherfüllung fehlergefallen ist oder eine für die Nacherfüllung vom Käufer zu setzende angemessene Frist erfolglos abgelaufen oder nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist, kann der Käufer vom Kaufvertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern. Bei einem unerheblichen Mangel besteht jedoch kein Rücktrittsrecht. (10) Ansprüche des Käufers auf Schadensersatz bzw. Ersatz vergeblicher Aufwendungen bestehen auch bei Mängeln nur nach Maßgabe von § 8 und sind im Übrigen ausgeschlossen.

§ 8 Sonstige Haftung (1) Soweit sich aus diesen AVB einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt, haften wir bei einer Verletzung von vertraglichen und außervertraglichen Pflichten nach den gesetzlichen Vorschriften. (2) Auf Schadensersatz haften wir – gleich aus welchem Rechtsgrund – im Rahmen der Verschuldenshaftung bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Bei einfacher Fahrlässigkeit haften wir vorbehaltlich eines milderen Haftungsmassstabs nach gesetzlichen Vorschriften (z. B. für Sorgfalt in eigenen Angelegenheiten) nur a) für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, b) für Schäden aus der nicht unerheblichen Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist unsere Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt. (3) Die sich aus Abs. 2 ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten auch bei Pflichtverletzungen durch Personen, deren Verschulden wir nach gesetzlichen Vorschriften zu vertreten haben und somit auch für Auskünfte und Informationen unseres Kundendienstes. Sie gelten nicht, soweit wir einen Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Ware übernommen haben und für Ansprüche des Käufers nach dem Produkthaftungsgesetz. (4) Wegen einer Pflichtverletzung, die nicht in einem Mangel besteht, kann der Käufer nur zurücktreten oder kündigen, wenn wir die Pflichtverletzung zu vertreten haben. Ein freies Kündigungsrecht des Käufers (insbesondere gem. §§ 651, 649 BGB) wird ausgeschlossen. Im Übrigen gelten die gesetzlichen Voraussetzungen und Rechtsfolgen.

§ 9 Produktüberlassung zum Test (1) Sofern wir einem potentiellen Käufer ein Produkt zunächst zu Testzwecken überlassen, ist die Überlassung auf 3 Wochen beschränkt, sofern nichts anderes schriftlich vereinbart wird. (2) Für den Zeitraum der Überlassung haftet der potentielle Käufer für den Untergang und die Beschädigung des überlassenen Produkts. (3) Sollte uns spätestens 5 Werktage vor Ablauf des Überlassungszeitraums gem. § 9 Abs. (1) keine Bestellung des potentiellen Käufers über das überlassene Produkt vorliegen, werden wir die Abholung des Produkts zum Ablauf des Überlassungszeitraums veranlassen. Sofern wir nicht die im Einzelfall tatsächlich entstandenen Transportkosten in Rechnung stellen, gilt eine Transportkostenpauschale (ausschließlich Transportversicherung) i. H. v. 25 EUR als vereinbart. Etwaige Zölle, Gebühren, Steuern und sonstige öffentliche Abgaben trägt der Käufer.

§ 10 Rechtswahl und Gerichtsstand (1) Für diese AVB und die Vertragsbeziehung zwischen uns und dem Käufer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss internationalen Einheitsrechts, insbesondere des UN-Kaufrechts. (2) Ist der Käufer Kaufmann i. S. d. Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlich – auch internationaler Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten Frankfurt am Main. Entsprechendes gilt, wenn der Käufer Unternehmer i. S. v. § 14 BGB ist. Wir sind jedoch in allen Fällen auch berechtigt, Klage am Erfüllungsort der Lieferverpflichtung gemäß diesen AVB bzw. einer vorrangigen Individualabrede oder am allgemeinen Gerichtsstand des Käufers zu erheben. Vorrangige gesetzliche Vorschriften, insbesondere zu ausschließlichen Zuständigkeiten, bleiben unberührt.

DAYTON PROGRESS GmbH

Adenauerallee 2
61440 Oberursel/Ts., **Germany**
info@daytonprogress.de
+49 6171 9242 01
www.daytonprogress.de

DAYTON PROGRESS s.r.o.

Pražská 707
CZ-29471 Benátky nad Jizerou
Czech Republic
info@daytonprogress.cz
+420 326 375 911
www.daytonprogress.cz

DAYTON PROGRESS, Ltd.

Holly Farm House
Holly Farm Business Park
Honiley
Warwickshire
CV8 1NP, **UK**
info@daytonprogress.uk
+44 1 926 484 192
www.daytonprogress.co.uk

DAYTON PROGRESS Perfuradores Lda

Zona Industrial do Casal da Areia Lote 17
2460-392 Cós - Alcobaça, **Portugal**
orderspt@daytonprogress.pt
+351 262540400
www.daytonprogress.pt

DAYTON PROGRESS SAS

105 Avenue de l'Épinette
77100 Meaux Cedex, **France**
info@daytonprogress.fr
ofertas@daytonprogress.es
+33 1 60 247 301
+34 912 692 121
www.daytonprogress.fr
www.daytonprogress.es

DAYTON PROGRESS Corporation of Japan

2-7-35 Hashimotodai, Midori-Ku
Sagamihara-Shi, Kanagawa-Ken
252-0132 **Japan**

DAYTON PROGRESS Canada, Ltd.

861 Rowntree Dairy Road
Woodbridge, Ontario L4L 5W3 **Canada**

DAYTON PROGRESS Corporation

500 Progress Road
P.O. Box 39
Dayton, OH 45449-0039 **USA**

DAYTON PROGRESS Detroit

34488 Doreka Dr.
Fraser, MI 48026 **USA**

DAYTON PROGRESS Portland

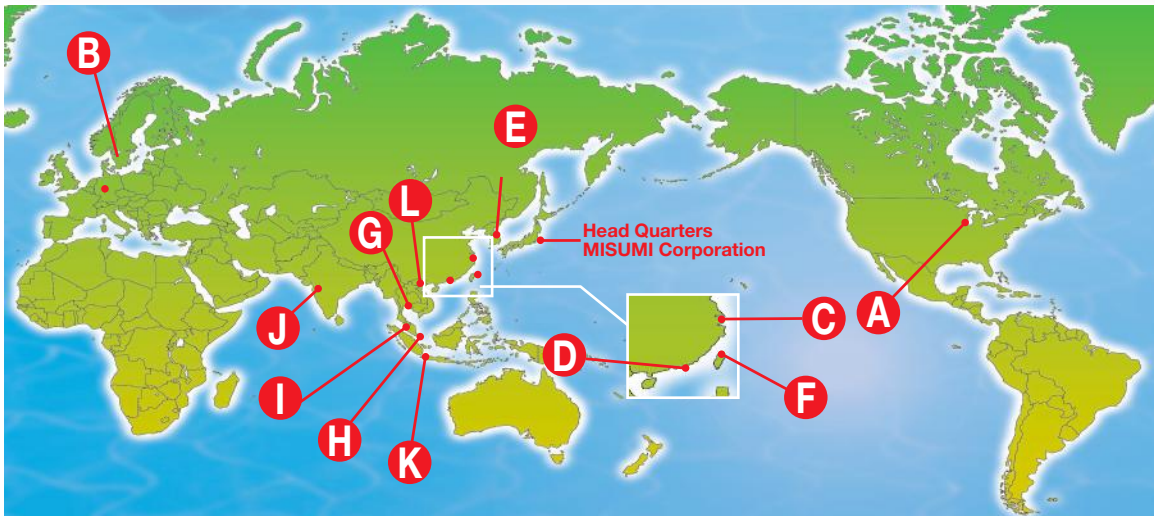
1314 Meridian St.
Portland, IN 47371 **USA**

DAYTON PROGRESS Mexico, S. de R.L. de C.V.

Access II Number 5, Warehouse 9
Benito Juárez Industrial Park
Querétaro, Qro. **Mexico** 76130



a MISUMI Group Company



Name	Call & Fax	Address	AREA
A MISUMI USA, Inc	Call: +1-847-843-9105 FAX: +1-847-843-9107	1717 Penny Lane, Suite 200 Schaumburg, Illinois 60173, U.S.A.	North America Central America South America Canada
B MISUMI Europa GmbH	Call: +49-(0)6196-7746-0 FAX: +49-(0)6196-7746-360	Katharina-Paulus-Strasse 6, 65824 Schwalbach, Germany	Central/Eastern Europe (CEE) Africa Turkey
C MISUMI (CHINA) PRECISION MACHINE- RY TRADING CO., LTD.	Call: +86-21-6391-7080 FAX: +86-21-6391-7602	10th floor, Tower 1, Kerry Enterprise Centre, 128 Tianmu Road West, Shanghai 200070	China
D MISUMI E.A. HK LTD.	Call: +852-8303-2781 FAX: +852-8303-2782	Unit 202 2/F, Malaysia Building, 50 Gloucester Road, Wanchai, Hong Kong	Hong Kong
E MISUMI KOREA CORP.	Call: +82-2-551-3611 FAX: +82-2-551-4811	3804 World Trade Center, 511, Yeongdong-daero, Kangnam-Gu, Seoul 135-729, Korea	Korea
F MISUMI TAIWAN CORP.	Call: +886-2-2570-3766 FAX: +886-2-2570-3767	9F-1, No. 126 Nanjing East Road, Sec. 4, Taipei 10595, Taiwan	Taiwan
G MISUMI (THAILAND) CO., LTD.	Call: +66-38-959-200 FAX: +66-38-959-202	300/24 Moo 1, Eastern Seaboard Industrial Estate, Soi 5, Tambol Tasith, Amphur Pluakdaeng, Rayong Province 21140, Thailand	Thailand
H MISUMI SOUTH EAST ASIA PTE. LTD.	Call: +65-6733-2711 FAX: +65-6733-0211	331 North Bridge Road, #05-03 Odeon Towers, Singapore 188720	Southeast Asia (excludes Thailand) Australia
I MISUMI MALAYSIA SDN. BHD.	Call: +60-3-7960-8499 FAX: +60-3-7960-7499	Unit 1206, 12th Floor Menara Amcorp No.18, Jalan Persiaran Barat 46050 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia	Malaysia
J MISUMI INDIA Pvt. Ltd.	Call: +91-124-4688800 FAX: +91-124-4688811	Plot No. 241, Gate#3, Udyog Vihar, Phase-1, Sector 20, Gurgaon 122016, Haryana, India	India
K PT. MISUMI INDONESIA	Call: +62-21-5789-5837 FAX: +62-21-5789-5836	Menera Karya, LT. 28. Jl.H.R.Rasuna Said Kav 1-2, Kuningan, Jakarta Selatan, 12950, Indonesia	Indonesia
L MISUMI VIETNAM CO., LTD.	Call: +84-222-371-4065 FAX: +84-222-361-2555	Lot 15, Road TS 11, Tien Son Industrial-Zone, Tien Du District, Bac Ninh Province, Vietnam	Vietnam
HEAD QUARTERS MISUMI CORPORATION Press Die Components Division	Call: +81-3-5805-7240 FAX: +81-3-5805-7238	Iidabashi First Bldg., 5-1, Koraku 2-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 112-8583, Japan	Japan

PRESS DIE COMPONENTS ACCORDING FOR VW STANDARD

www.daytonprogress.de/en | www.misumi-ec.com

EN 1.0



DAYTON PROGRESS

a MISUMI Group Company

