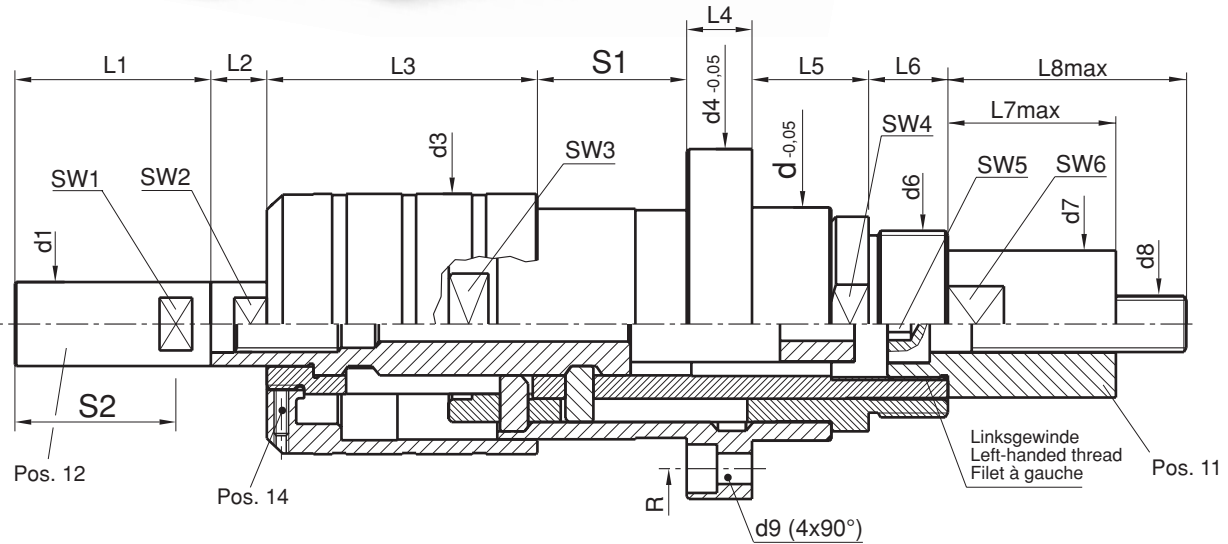


**ZWEISTUFENAUSWERFER
TWO STAGE EJECTOR
EJECTEUR A DEUX ETAGES**

Z 5081

Zweistufenauswerfer
Two stage ejector
Éjecteur à deux étages

STRACK[®]
NORMALIEN



✉ Z 5081-

Z 5081-S1max

S1max	S1min	S2	d	d1	d3	d4	d6	d9	R	L1	L2	L3	L4	L5	L6	SW2	SW3	SW3 Nm	SW4
32	5	12-32	50	18	56	75	M40x1,5	M6x16	31	42	12	58	14	25	17	14	36	120	46
40	5	15-40	58	22	64	90	M45x1,5	M8x20	36	42	15	68	16	25	17	18	41	160	55
56	5	25-56	58	22	64	90	M45x1,5	M8x20	36	58	15	84	16	25	17	18	41	160	55
71	10	20-71	70	26	79	100	M55x1,5	M8x25	42	75	18	107	22	30	22	24	50	200	65

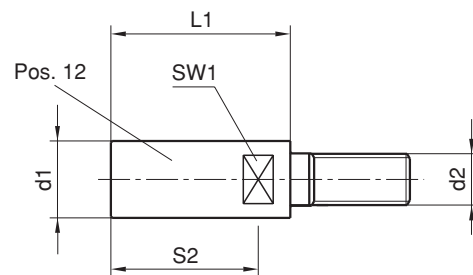
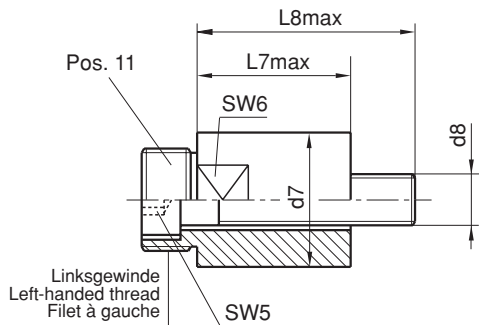
Adapter mit Schraube
Adaptor with screw
Adaptateur avec vis

L7, L8 bei Bedarf kürzen
L1 der Maschine anpassen

If required shorten L7, L8
Adapt L1 to the machine

En cas de besoin abrégé L7, L8
Adapter L1 à la machine

Ausstoßbolzen
Ejector rod
Tige d'éjection

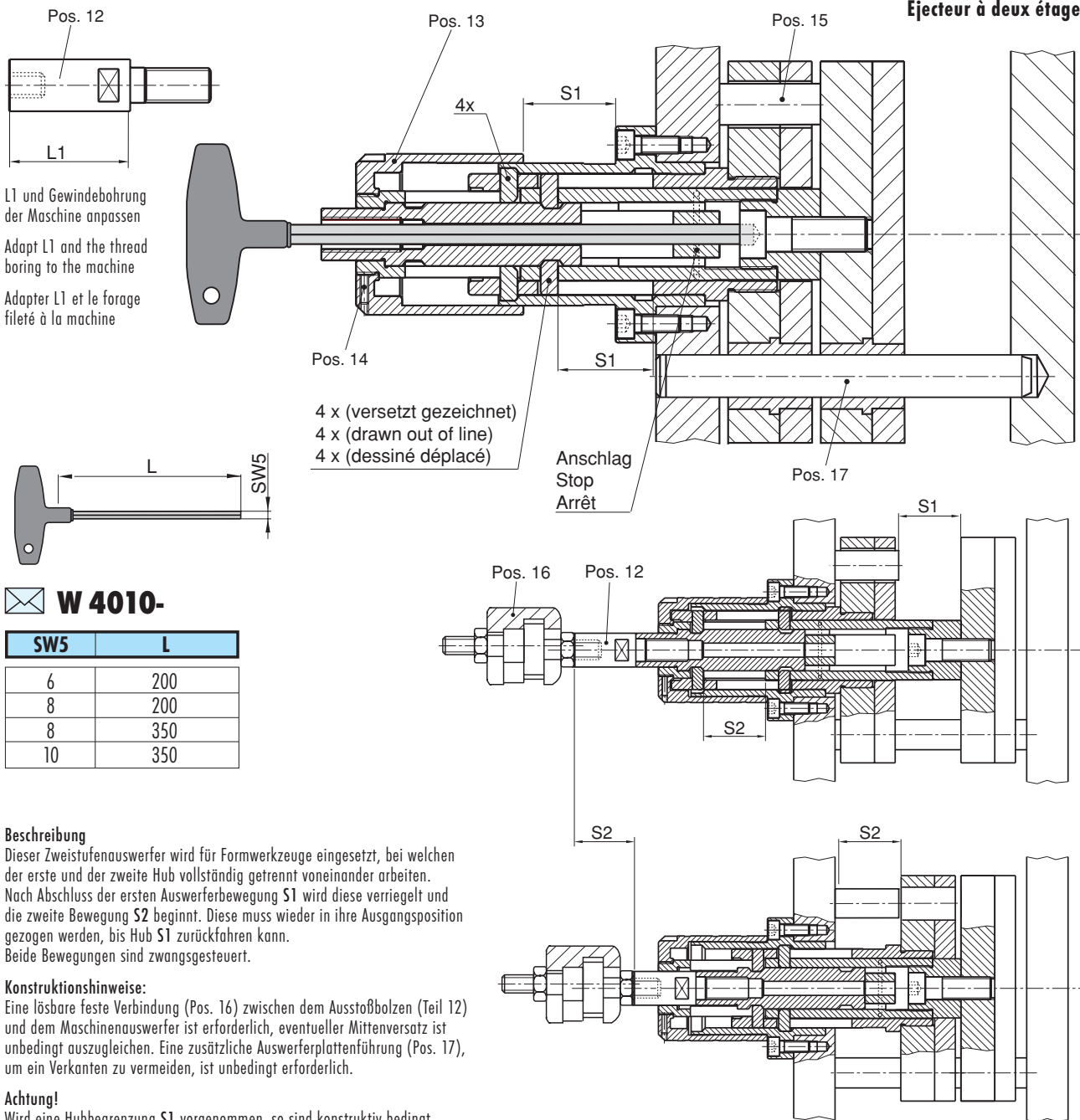


✉ Z 5081-11- Z 5081-11-S1max Mat.-Nr. 1.6582

S1max	d7	d8	L7max	L8max	SW5	SW6
32	31,5	M12x1,25	36	50	6	27
40	36	M14x1,5	45	66	8	32
56	36	M14x1,5	45	66	8	32
71	44	M16x1,5	56	80	10	38

✉ Z 5081-12- Z 5081-12-S1max Mat.-Nr. 1.6582

S1max	S2	d1	d2	L1	SW1
32	12-32	18	M12	42	14
40	15-40	22	M16	42	18
56	25-56	22	M16	58	18
71	20-71	26	M20	75	22



L1 und Gewindebohrung der Maschine anpassen

Adapt L1 and the thread boring to the machine

Adapter L1 et le forage fileté à la machine

Pos. 14

4 x (versetzt gezeichnet)
4 x (drawn out of line)
4 x (dessiné déplacé)

Anschlag
Stop
Arrêt

Pos. 17

W 4010-

SW5	L
6	200
8	200
8	350
10	350

Beschreibung

Dieser Zweistufenauswerfer wird für Formwerkzeuge eingesetzt, bei welchen der erste und der zweite Hub vollständig getrennt voneinander arbeiten. Nach Abschluss der ersten Auswerferbewegung S1 wird diese verriegelt und die zweite Bewegung S2 beginnt. Diese muss wieder in ihre Ausgangsposition gezogen werden, bis Hub S1 zurückfahren kann. Beide Bewegungen sind zwangsgesteuert.

Konstruktionshinweise:

Eine lösbare feste Verbindung (Pos. 16) zwischen dem Ausstoßbolzen (Teil 12) und dem Maschinenauswerfer ist erforderlich, eventueller Mittenversatz ist unbedingt auszugleichen. Eine zusätzliche Auswerferplattenführung (Pos. 17), um ein Verkanten zu vermeiden, ist unbedingt erforderlich.

Achtung!

Wird eine Hubbegrenzung S1 vorgenommen, so sind konstruktiv bedingt Distanzelemente Pos. 15 vorzusehen. Zur Wartung kann Pos. 13 abgeschraubt werden, vorher jedoch Pos. 14 lösen.

Description

This two stage ejector is used for form tools at which the first and second strokes are working completely separated from each other. After finishing the first ejector movement S1 this is locked and the second movement S2 begins. This must be re-pulled in its initial position till stroke S1 can go back. Both movements are forcibly controlled.

Construction hints:

A detachable solid connection (pos. 16) between the ejector pin (part 12) and the machine ejector is necessary, eventual mismatch must absolutely be compensated. An additional ejector plate guidance (pos. 17) to avoid a jamming is absolutely necessary.

Attention!

If a stroke limitation S1 is carried out, the distance elements (pos. 15) have to be provided in the construction. For the maintenance pos. 13 can be screwed off, however release pos. 14 previously.

Description

Cet éjecteur à deux étages est utilisé pour outils de formage auprès de lesquels la première course et la deuxième course travaillent complètement séparées l'une de l'autre. Après avoir terminé le premier mouvement d'éjection S1 cela est bloqué et le deuxième mouvement S2 commence. Cela doit être retraité dans sa position initiale, jusqu'à ce que la course S1 puisse retourner. Tous les deux mouvements ont un réglage forcé.

Indications de construction:

Une combinaison détachable et solide (pos. 16) entre le boulon d'éjecteur et l'éjecteur de la machine est nécessaire, un désaxage éventuel doit être compensé. Un guidage de plaque d'éjection (pos. 17) additionnel pour éviter un déversement est absolument nécessaire.

Attention!

S1 une limitation de la course est réalisée, les éléments de distance pos. 15 doivent être prévus dans la construction. Pour l'entretien pos. 13 peut être dévissé, toutefois détacher avant pos. 14.

Z 5083

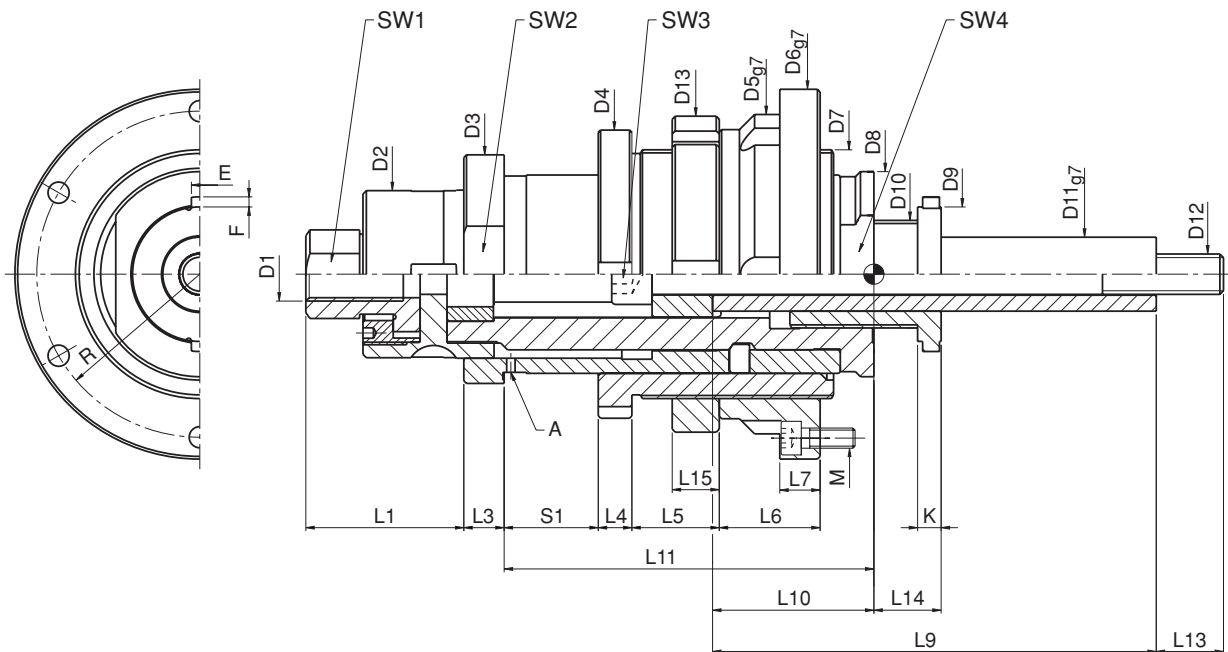
Zweistufenauswerfer
Two stage ejector
Ejecteur à deux étages

STRACK[®]
NORMALIEN



Belastbarkeit / Loading capacity / Capacité de charge
(max)

Type	statisch/static/ statique	dynamisch/dynamic/ dynamique
05	16 kN	2 kN
0	20 kN	2,5 kN
1	30 kN	4 kN
2	30 kN	4 kN
3	40 kN	6 kN
4	40 kN	6 kN



✉ **Z 5083-**

 Z 5083-Type

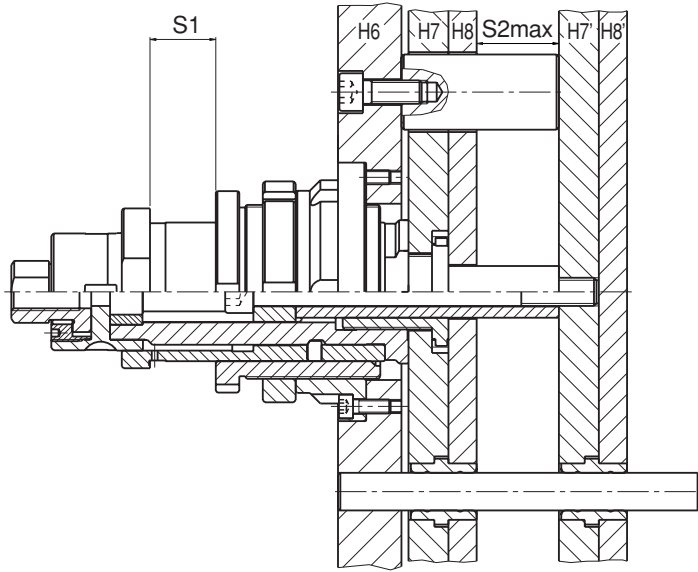
10

Type	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	S1	S2	L1	L3
05	M16	38	55	65	66	86	M55x1,5	48	37	M29x1,25	20	M12	71	6-36	8-42	42	8
0	M16	44	61	71	72	96	M62x1,5	54	37	M29x1,25	20	M12	81	6-36	10-48	49	10
1	M16	50	71	86	95	110	M74x1,5	61	40	M32x1,5	22	M12	94	10-38	10-46	47	12
2	M16	50	71	86	95	110	M74x1,5	61	40	M32x1,5	22	M12	94	15-48	15-58	47	12
3	M20	57	81	98	96	126	M82x1,5	69	48	M40x1,5	28	M16	104	15-50	20-68	57	14
4	M20	57	81	98	96	126	M82x1,5	69	48	M40x1,5	28	M16	104	20-55	25-82	57	14

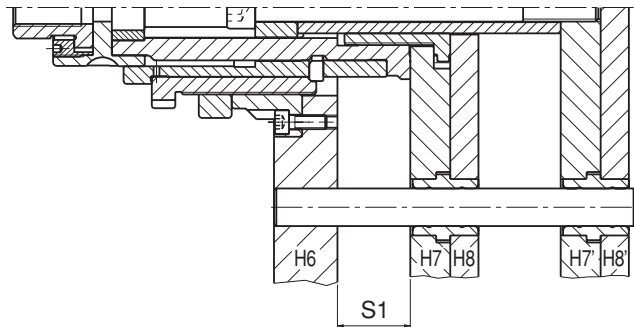
Type	L4	L5	L6	L7	L9	L10	L11	L13	max L14	L15	E	F	R	K	M	SW1	SW2	SW3	SW4
05	8	13-43	28	10	130	43	105	12	17	13	5	3,0	36,5	7	M6	22	50	10	41
0	10	15-45	32	12	130	44	111	21	27	14	5	3,0	41,5	7	M6	24	55	10	46
1	10	14-42	30	12	132	48	110	20	27	14	5	3,0	48,5	7	M6	24	65	10	50
2	13	16-49	37	12	155	58	132	17	27	14	5	3,0	48,5	7	M6	24	65	10	50
3	14	16-51	40	15	175	60	144	15	37	15	6	3,5	55,0	8	M8	27	75	14	60
4	16	23-58	45	15	195	65	163	25	37	15	6	3,5	55,0	8	M8	27	75	14	60

Arbeitsweise:
 Mode of operation:
 Mode de fonctionnement:

1



2



3

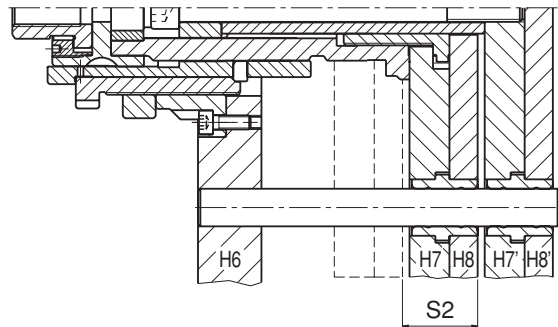


Abbildung 1
 Ausgangsposition vor dem Auswerfen.

Picture 1
 Starting position before ejection.

Figure 1
 Position initiale avant l'éjection.

Abbildung 2
 Beide Auswerferpakete (H7, H8 und H7', H8') werden den Weg S1 vorgeschoben. Das vordere Auswerferpaket (H7' und H8') wird verriegelt.

Picture 2
 Both ejector sets (H7, H8 and H7', H8') are moved forward by the way S1. The front ejector set (H7' and H8') is locked.

Figure 2
 Les deux batteries d'éjection (H7, H8 et H7', H8') sont poussées vers l'avance par le chemin S1. La batterie d'éjection avant (H7' et H8') est bloquée.

Abbildung 3
 Das hintere Auswerferpaket (H7 und H8) wird den Weg S2 nach vorne gefahren.

Picture 3
 The rear ejector set (H7 and H8) is moved forward by the way S2.

Figure 3
 La batterie d'éjection arrière (H7 et H8) est poussée vers l'avance par le chemin S2.

Der Schließvorgang erfolgt in umgekehrter Reihenfolge

The locking process takes place in the opposite sequence.

Le processus de fermeture s'effectue en séquence inverse.

Z 5085

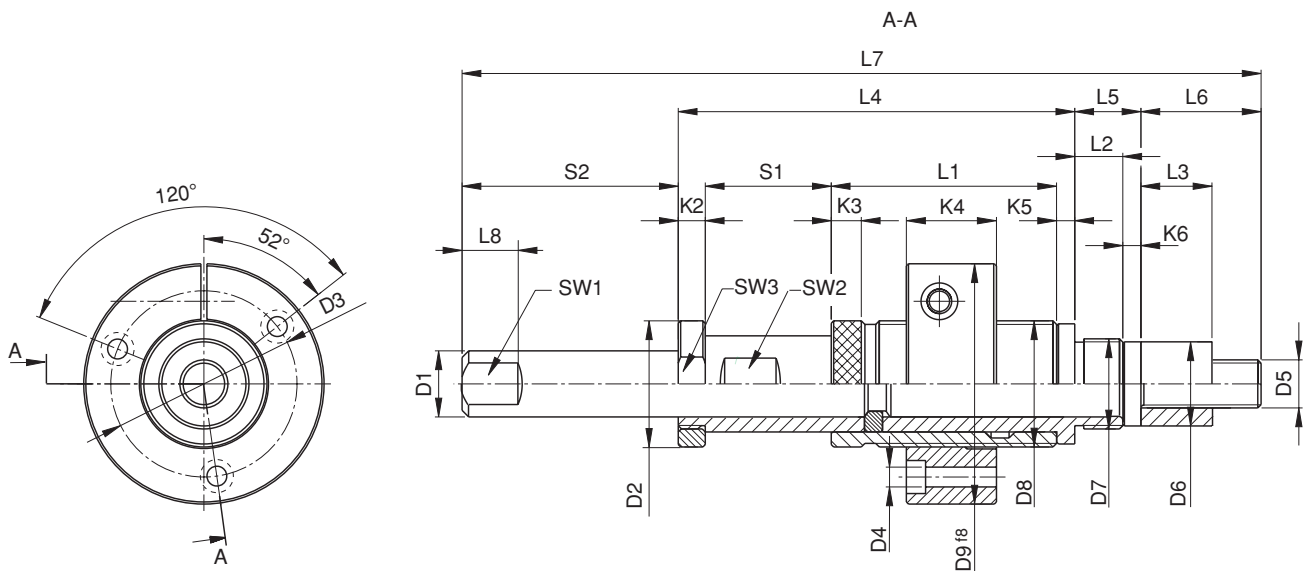
Zweistufenauswerfer
Two stage ejector
Ejecteur à deux étages

STRACK[®]
NORMALIEN



Belastbarkeit / Loading capacity / Capacité de charge
(max.)

D1	statisch/static/ statique	dynamisch/dynamic/ dynamique
16	4,905 kN	0,490 kN
22	7,845 kN	0,780 kN
28	12,750 kN	1,275 kN
37	18,635 kN	1,860 kN



✉ **Z 5085-**

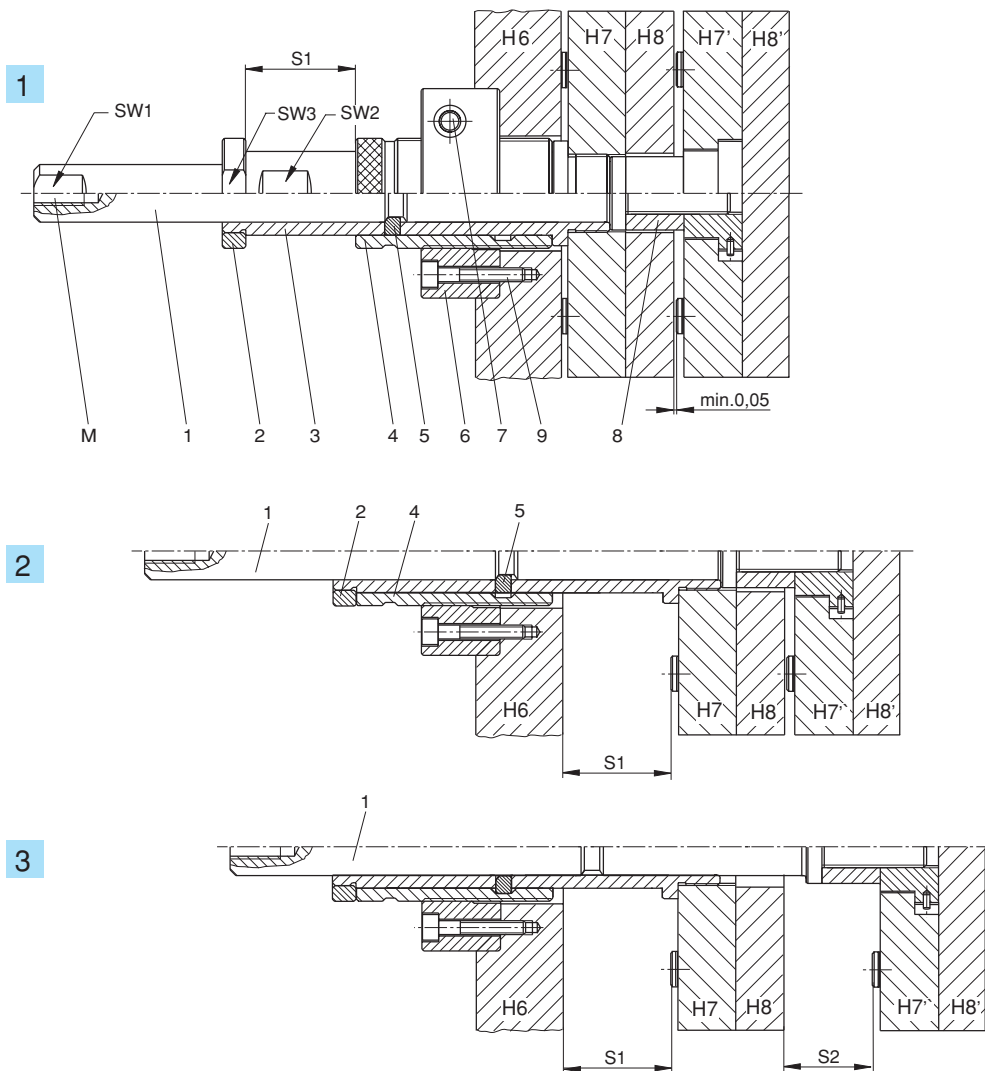
 Z 5085-D1



D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	K2	K3	K4	K5	K6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	S1	S2	SW1	SW2	SW3
16	32	46	5,6	M12x1	20,6	M22x1	M32x1,5	60	9	8	24	5	5	56	11	20	101	16	30	200	15	5-30	53	13	20	28
22	42	62	6,6	M16x1,5	28	M30x1,5	M42x1,5	80	9	10	30	6	6	75	16	30	132	22	40	266	18	10-40	72	17	27	38
28	53	72	9	M20x1,5	36	M38x1,5	M52x1,5	90	10,5	12	30	8	6	75	16	35	134	22	45	285	20	10-40	84	22	35	48
37	64	80	9	M24x1,5	44	M48x1,5	M62x1,5	102	10,6	12	30	8	6	75	16	40	140	22	50	300	20	10-40	88	30	44	60

Zweistufenauswerfer Two stage ejector Ejecteur à deux étages

Arbeitsweise:
Mode of operation:
Mode de fonctionnement:



Pos.	Bezeichnung
1	Ausstoßerbolzen
2	Anschlagmutter
3	Ausstoßerbuchse
4	Einstellbuchse
5	Rasten
6	Klemmflansch
7	Klemmschraube
8	Distanzring
9	Zylinderschraube

Item	Description
1	Ejector rod
2	Stop nut
3	Ejector bush
4	Adjusting bush
5	Catches
6	Locking flange
7	Locking screw
8	Distance ring
9	Cap screw

Rep.	Désignation
1	Tige d'éjection
2	Écrou d'arrêt
3	Bague d'éjection
4	Bague d'ajustage
5	Clavettes d'arrêt
6	Collerette de serrage
7	La vis de serrage
8	Bague d'écartement
9	Vis à 6 pans creux

Abbildung 1

Der Ausstoßerbolzen (1) ist mit der Auswerferplatte (H7') verschraubt. Die Ausstoßerbuchse (3) ist mit der Auswerferplatte (H7) verschraubt. Der Ausstoßerbolzen (1) ist über die Rasten (5) formschlüssig mit der Ausstoßerbuchse (3) verbunden.

Abbildung 2

Wird der Ausstoßerbolzen (1) über den Auswerfer der Spritzgießmaschine nach vorne geschoben, so bewegen sich die beiden Auswerferpakete (H7 und H8) sowie (H7' und H8') synchron so weit nach vorne, bis die Anschlagmutter (2) an die Einstellbuchse (4) anschlägt (Hub S1). Die Rasten (5) fahren in die Nute der Einstellbuchse (4) ein und geben den Ausstoßerbolzen (1) frei.

Abbildung 3

Durch die weitere Vorwärtsbewegung des Ausstoßerbolzens (1) wird das Auswerferpaket (H7' und H8') um den Hub S2 nach vorne gefahren.

Der Schließvorgang erfolgt in umgekehrter Reihenfolge

Picture 1

The ejector rod (1) is bolted with the ejector plate (H7'). The ejector bush (3) is bolted with the ejector plate (H7). The ejector rod (1) is connected form-fit by the catches (5) with the ejector bush (3).

Picture 2

If the ejector rod (1) is moved forward by the ejector of the injection moulding machine, both ejector sets (H7 and H8) as well as (H7' and H8') are synchronically moved forward as far as the stop nut (2) hits the adjusting bush (4) (stroke S1). The catches enter in the groove of the adjusting bush (4) and release the ejector rod (1).

Picture 3

By further forward movement of the ejector rod (1) the ejector set (H7' and H8') is advanced by the stroke S2.

The locking process takes place in the opposite sequence.

Figure 1

La tige d'éjection (1) est vissée avec la plaque d'éjection (H7'). La bague d'éjection (3) est vissée avec la plaque d'éjection (H7). La tige d'éjection est jointe avec la bague d'éjection par les clavettes d'arrêt positivement.

Figure 2

Si la tige d'éjection (1) est poussée vers l'avance par l'éjecteur de la machine d'injection, les deux batteries d'éjection (H7 et H8) ainsi que (H7' et H8') se déplacent en synchronisme vers l'avant jusqu'à ce que l'écrou d'arrêt affleure la bague d'ajustage (course S1). Les clavettes d'arrêt s'engagent dans la rainure de la bague d'ajustage et libèrent la tige d'éjection (1).

Figure 3

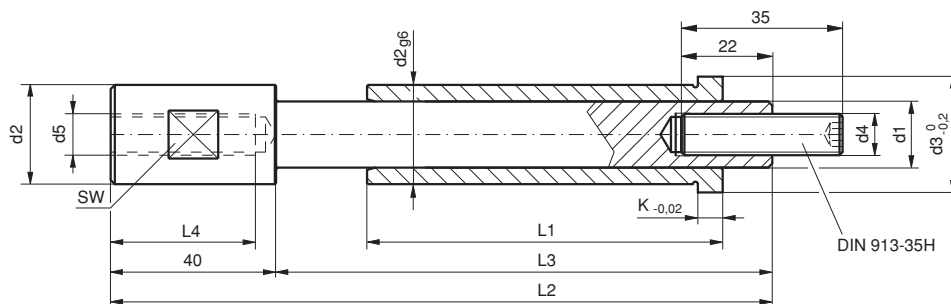
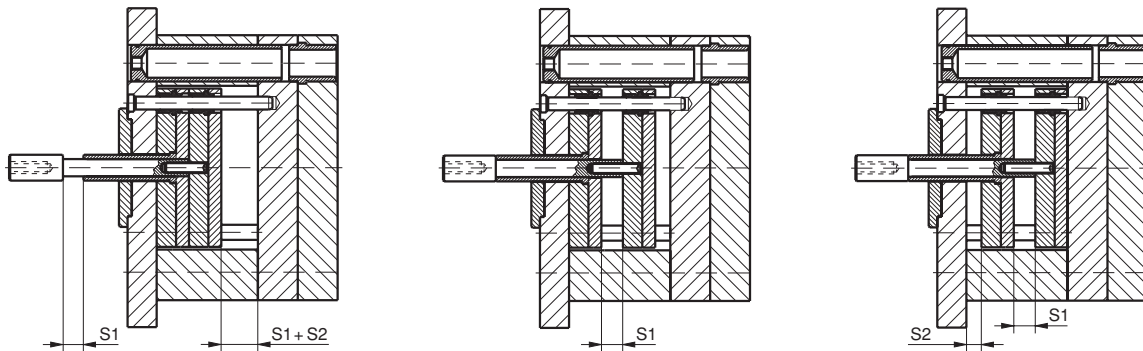
La tige d'éjection continuant à avancer déplace la batterie d'éjection (H7' et H8') vers l'avant par la course S2.

Le processus de fermeture s'effectue en séquence inverse.

Z 5087

Zweistufenauswerfer
Two stage ejector
Ejecteur à deux étages

STRACK[®]
NORMALIEN



✉ **Z 5087-**

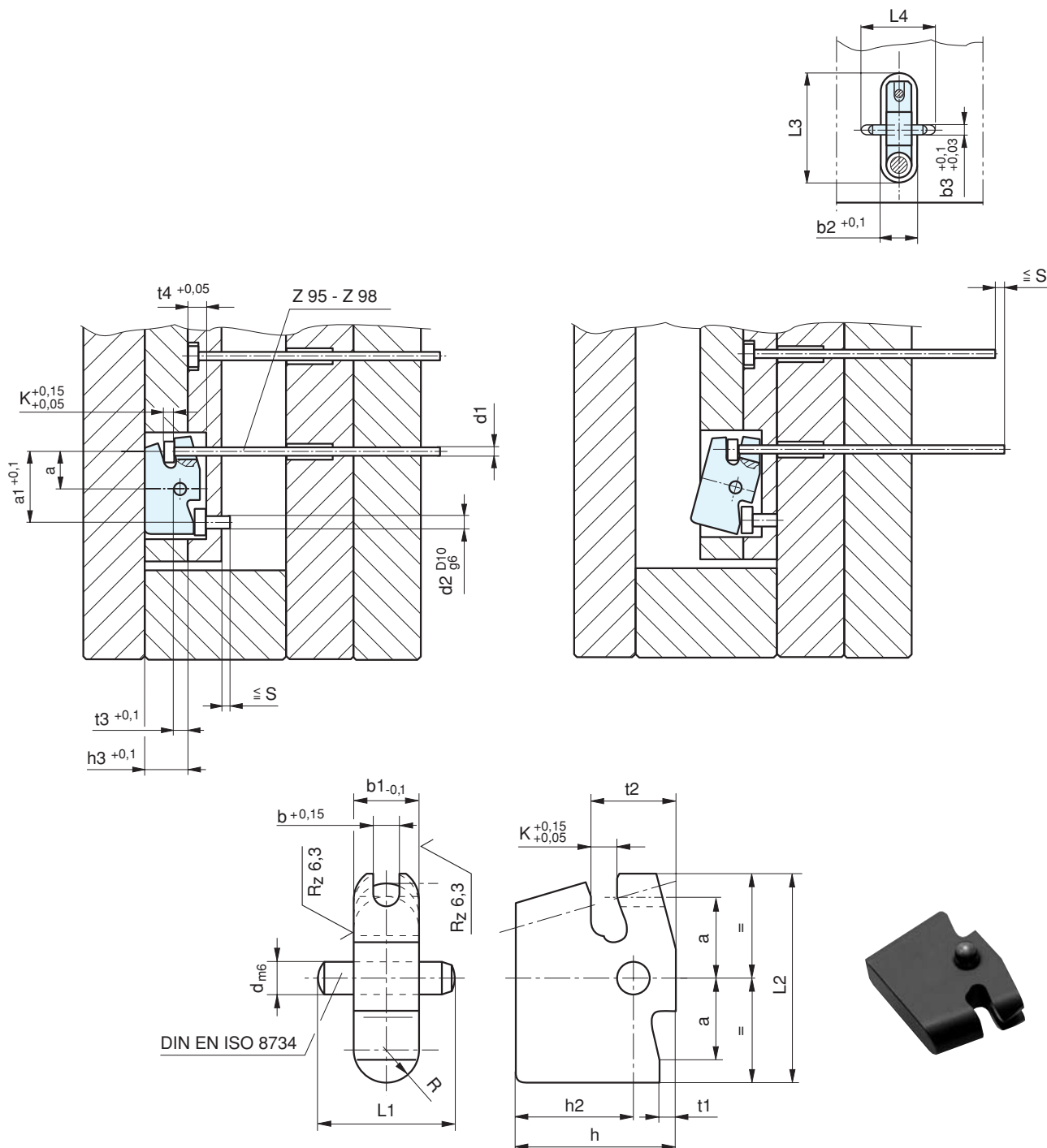
 Z 5087-d1

Mat.-Nr.: 1.7139/60 ±2HRC

d1	L3	d2	L1	L2	d3	K	d4	d5	L4	SW	S1	
12	82	18	70	122	22	3,8	M8	M10	20	15	5 - 20	
16	113	24	100	153	28	5,8	M10	M12	25	21	5 - 30	
20	140	28	123	180	32	5,8	M12	M12	35	24	5 - 35	
25	160	34	143	200	38	7,8	M16	M16	40	28	5 - 40	

Z 141

Beschleunigungswippe
Acceleration rocker
Lever-poussoir



Z 141-

Z 141-d1

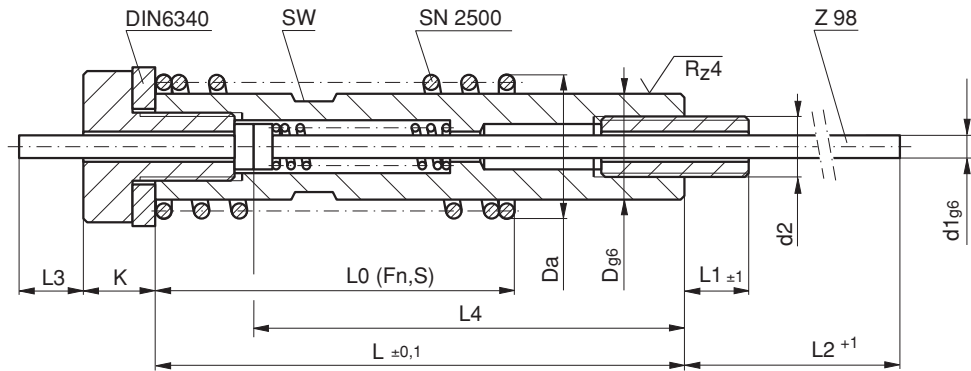
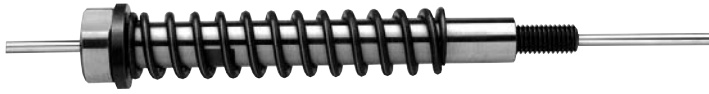
Mat.-Nr.: 1.2162/~60 HRC

d1	b	b1	b2	b3	a	a1	d	d2	h	K	h2	h3	L1	L2	L3	L4	t1	t2	t3	t4	R	S
3	3	8	8,5	4	10	20	4	4	19	3	14	16	16	26	31	23	2	10	4	4	4	2,5
6	6	16	16,5	8	21	42	8	8	34	5	23	27	36	56	63	45	4	21	8	8	8	7,6
8	8																					

Z 143

Zweistufen-Auswerfeinheiten
Two-stage ejector units
Dispositif éjecteur-dévêtisseur

STRACK[®]
NORMALIEN



✉ **Z 143-**

Z 143-D-I

Mat.-Nr. 1.0401/58 ±2 HRC

D	L	d1	d2	L3	K	L1	L2	L4	Da	L0	S	Fn	SW
15	125	4	M10	30	14	17	63	97	22	100	38	390	13
	68						132	23	130	43	590		
	78						172	23	160	55	590		
20	160	6	M12	36	22	18	75	125	31,5	120	43	1190	17
	85						165	33,5	160	46	2130		
	100						215	33,5	200	59	2190		
25	160	6	M16	36	22	18	75	125	41	130	39	2450	22
	85						165	41	160	49	2470		
	100						215	41	190	59	2480		
	120						280	41	240	77	2560		
32	200	6	M16	36	22	18	85	165	49	160	50	2550	27
	100						215	49	190	60	2560		
	120						280	49	240	75	2550		

