



Z3310/...

Heißkanaldüse

Hotrunner nozzle

Buse à canal chaud

Z3410/...

Mono Düse

Mono nozzle

Monobuse

Techni Shot





Die Heißkanaldüsen *Techni Shot* sind besonders geeignet für herausfordernde Verarbeitungsaufgaben im Bereich technischer Hochleistungskunststoffe und werden in Spritzgießwerkzeugen in Verbindung mit Heißkanalverteilern H 106/... , H 4010/.../S etc. eingesetzt.

Die *Techni Shot* Baureihe eignet sich hervorragend zur Verarbeitung hochgradig gefüllter und flammgeschützter technischer Kunststoffe.

The *Techni Shot* nozzles are particularly suitable for demanding processing applications in the field of technical high performance polymers, and are preferably used in injection moulds in conjunction with hot runners H 106/... , H 4010/.../S etc.

The *Techni Shot*-series is perfectly suitable for processing highly reinforced flame and retardant technical polymers.

Les buses à canal chaud *Techni Shot* sont conçues notamment pour les applications particulièrement exigeantes du domaine des plastiques techniques à hautes performances et s'utilisent dans des moules pour injection conjointement avec des répartiteurs à canal chaud des types H 106/... , H 4010/.../S etc.

La gamme *Techni Shot* convient particulièrement bien au traitement des plastiques techniques contenant un taux élevé de charges, notamment des agents ignifuges

Besondere Merkmale

- Nestabstand min. 18 mm
- Angeboten werden 6 Düsengrößen von 20 bis 60 mm Kopfdurchmesser und Schmelzkanaldurchmessern von 3,5 bis 13 mm
- Düsenlängen von 50 bis 300 mm
- Alle Düsen sind modular aufgebaut, Spitzen, Heizungen und Thermofühler sind einfach austauschbar
- Hohe Widerstandsfähigkeit gegen abrasiven Verschleiß
- Homogenes Temperaturprofil
- Hohe Druckfestigkeit, auch bei Temperaturen weit über 300°C
- Eine umfangreiche Palette unterschiedlicher Spitzengeometrien- und materialien ermöglicht optimale Abrissqualität und ideale Wärmeleitung bis in den Anschnitt

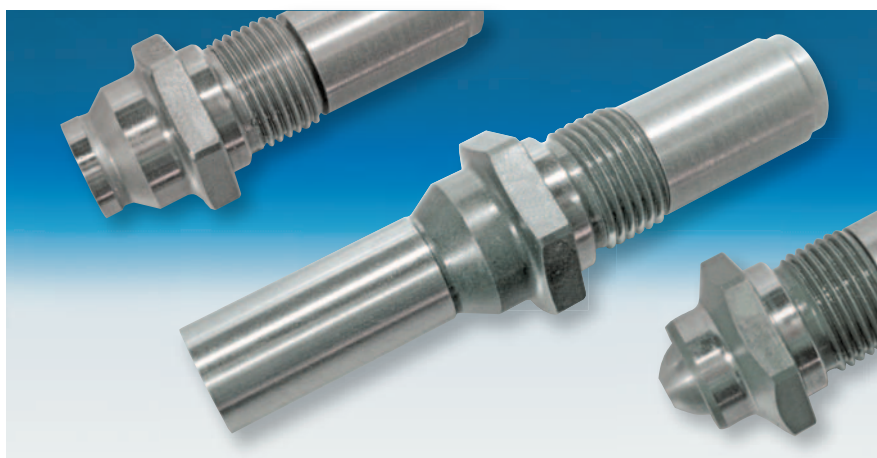
Features

- Cavity centre-to-centre distance min. 18 mm
- There is a choice of 6 nozzle sizes ranging from 20 to 60 mm nozzle head diameters and melt channel diameters from 3,5 to 13 mm
- The nozzles are available in lengths of 50 to 300 mm
- All nozzles have a modular design, nozzle-tips, heaters and thermocouples can easily be replaced
- High resistance against abrasive wear
- Homogeneous temperature profile.
- High compressive strength, also at temperatures over 300°C
- A large range of different tip-geometries and materials allows an optimal stall point quality and an ideal heat conduction into the gate

Caractéristiques particulières

- Ecart de grappe min. 18 mm
- L'offre comprend 6 dimensions de buses avec des diamètres de tête allant de 20 à 60 mm et des diamètres de canal pour la matière fondue allant de 3,5 à 13 mm
- Les buses sont disponible dans des longueurs allant de 50 à 300 mm
- Toutes les buses sont conçues de façon modulaire, les pointes, les éléments chauffants et les sondes thermiques se remplacent facilement
- Résistance élevée à l'abrasion
- Profil de température homogène
- Résistance élevée à la pression, même à des températures largement supérieures à 300°C
- Une large gamme de différentes géométries de pointes et de matières permettent de réaliser une qualité de détachement optimale ainsi qu'un transfert thermique idéal jusqu'au point d'injection

Neu · New · Nouveau



Das Programm der Heißkanaldüsen *Techni Shot* wurde um die bewährten offenen Torpedospitzen für eine optimale Wärmeleitung bis in den Anschnitt erweitert. Diese Torpedospitzen sind auch für die Monodüse Z3410/... erhältlich.

Zusätzlich wurde die Größe Ø20 mm komplett überarbeitet und mit neuer Torpedospitze, Heizung und Thermoelement ausgestattet.

The range of proven *Techni Shot* hot runner nozzles has been extended with the tried and tested open torpedo tips that provide optimal heat conduction right into the gate. These torpedo tips are also available for the mono nozzle Z3410/...

Additionally, the size Ø20 mm was completely revised and is now provided with a new torpedo tip, heater and thermocouple.

La gamme des buses à canal chaud *Techni Shot* éprouvées a été élargie avec les pointes torpédo ouvertes et éprouvées pour une conduction thermique optimale jusqu'au point d'injection. Ces pointes torpédo sont également disponibles pour la monobuse Z3410/...

En outre, la taille Ø20 mm était remaniée complètement. La pointe torpédo, l'élément chauffage et le thermocouple appartiennent au nouvel équipement.

Besondere Merkmale

Ø 20

- Überwurf mit definierter Dichtfläche für geringen Wärmeübergang
- Neuer Düsenkörper mit größerem Massekanal
- Optimale Heizleistungsverteilung
- Separat wechselbarer, außen liegender Thermofühler

Offene Torpedospitzen

- Verbesserte Temperaturführung
- Druckverlustarme Geometrie
- Verschleißfeste und druckbeständige Materialausführung
- Nadelverschluss-Anwendungen mit anschnittnaher und permanenter Nadelführung

Features

Ø 20

- Sleeve with defined sealing surface for low heat conduction
- New nozzle body with larger compound channel
- Optimal heat distribution
- Separately changeable, exterior temperature sensor

Open torpedo tips

- Improved temperature control
- Geometry that allows for a low level of pressure loss
- Material that is resistant to wear and pressure
- Needle closure applications with permanent needle guide that is close to the gate

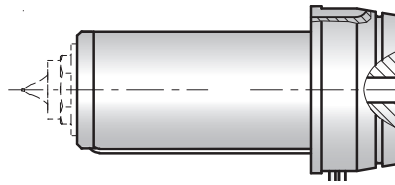
Caractéristiques particulières

Ø 20

- Ecrou avec surface d'étanchéité définie pour un transfert thermique réduit
- Nouveau corps de buse avec un canal de mesure plus grand
- Répartition optimale de la puissance de chauffage
- Possibilité de remplacer séparément les sondes thermiques positionnées à l'extérieur

Pointes torpédo ouvertes

- Suivi des températures amélioré
- Géométrie à faible perte de pression
- Type de matériau résistant à l'usure et à la pression
- Applications d'obturateur à aiguille avec guidage de l'aiguille permanent et proche du point d'injection



Neu / New /
Nouveau

	Düsen Spitze Nozzle tip Pointe de buse	Offene Spitze Open tip Pointe ouverte	Nadelverschluss Needle valve Obturateur à aiguille
ohne Ringmarkierung / without circular mark / sans trace ronde	 Seite / page 6		
	 Seite / page 6	 Seite / page 8, 14	 Seite / page 10
mit Ringmarkierung / with circular mark / avec trace ronde	 Seite / page 6, 12	 Seite / page 8, 14	 Seite / page 10
	 Seite / page 6, 12	 Seite / page 8, 14	

Abrisspunkt sauber
Stall point clean
Point de détachement propre

 mit / ohne Düsenmarkierung
with / without circular mark
avec / sans trace ronde

Abrisspunkt überstehend
Stall point protruding
Point de détachement saillant

 mit / ohne Düsenmarkierung
with / without circular mark
avec / sans trace ronde

Abrisspunkt glatt
Stall point smooth
Point de détachement lisse

 mit / ohne Düsenmarkierung
with / without circular mark
avec / sans trace ronde

Stangenanguss
Sprue
Injection de carotte
mit Düsenmarkierung
with circular mark
avec trace ronde

Nadelantriebe
hydraulisch und pneumatisch

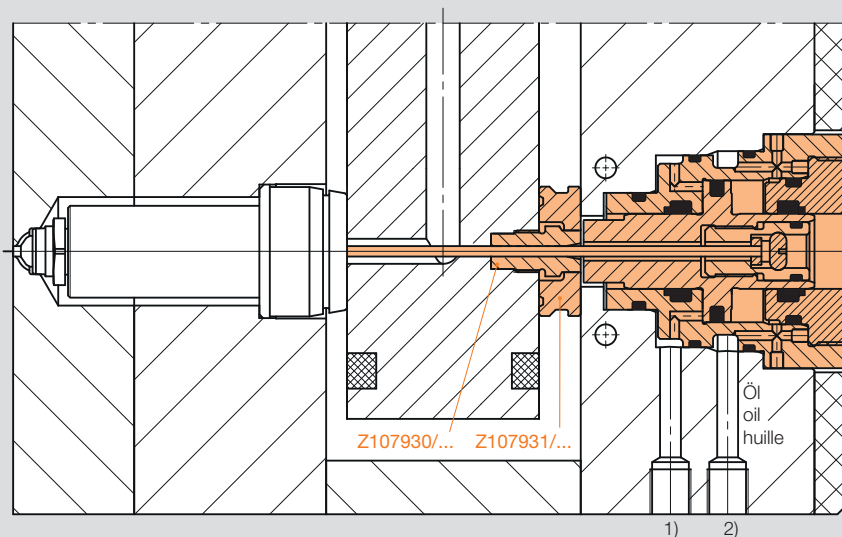
Needle drives
hydraulic and pneumatic

Entraînements à aiguille
hydraulique et pneumatique

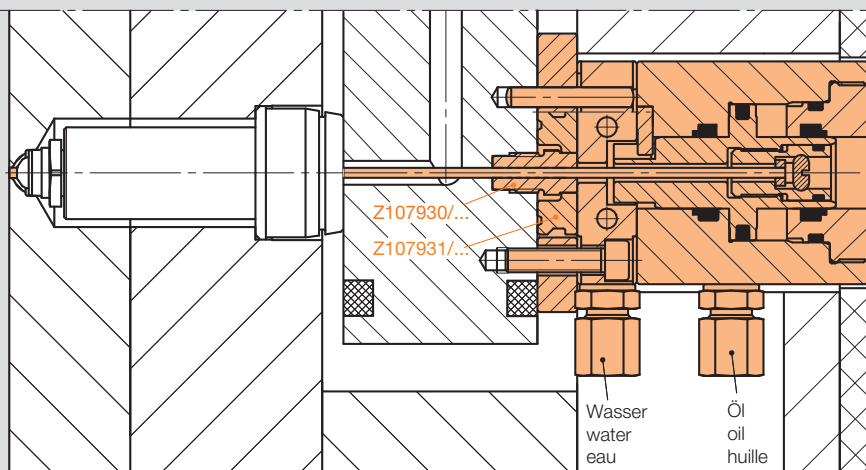
Hydraulisch · Hydraulic · Hydraulique

Z 107900 /...

- 1) Nadel öffnen
open needle
ouvrir l'aiguille
- 2) Nadel schließen
close needle
fermer l'aiguille



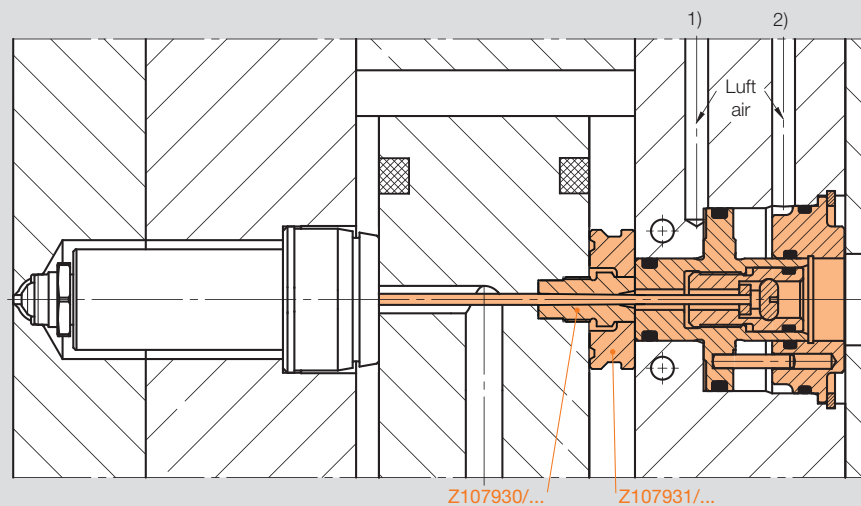
Z 107920 /...



Pneumatisch · Pneumatic · Pneumatique

Z 107910 /...

- 1) Nadel öffnen
open needle
ouvrir l'aiguille
- 2) Nadel schließen
close needle
fermer l'aiguille




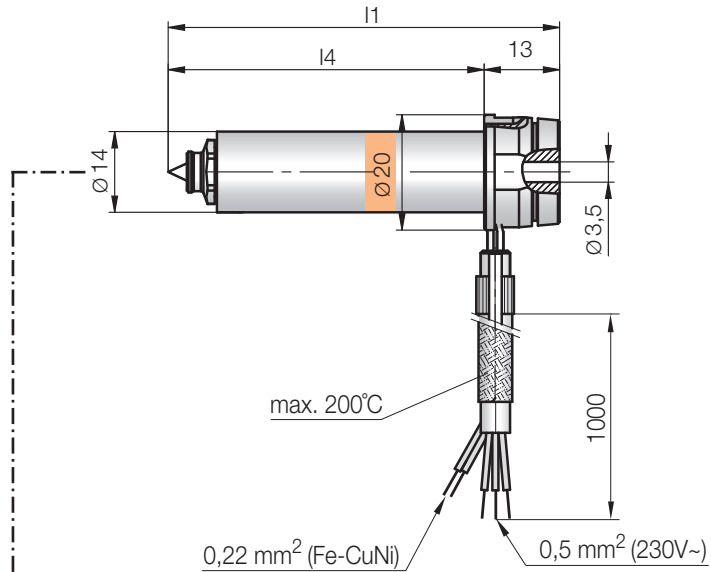
Z3310/... - Z332052/...

Techni Shot

Heißkanaldüse
Hotrunner nozzle
Buse à canal chaud

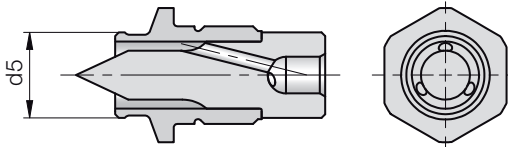
230V~

 = Fe-CuNi, Type J

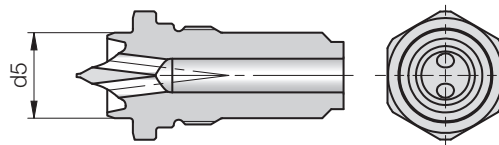


D = 20 mm

Z33201/... (CuCoBe)
Z33205/... (TZM)

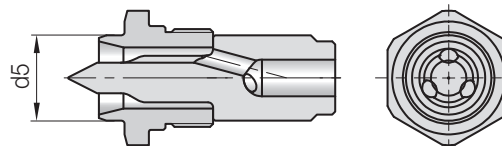


Z3310/... (Hartmetall/ Carbide/ Acier fritté)



Z33201/... (CuCoBe)
Z33205/... (TZM)

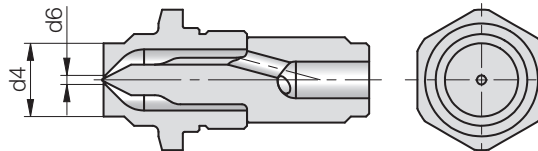
Z33203/... (Hartmetall/ Carbide/ Acier fritté)



Z332011/... (CuCoBe)

Z332051/... (TZM)

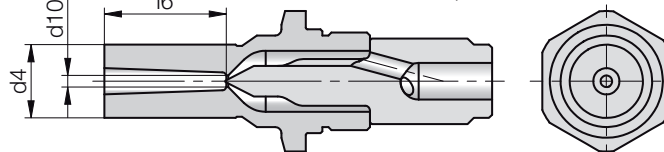
Z332031/... (Hartmetall/ Carbide/ Acier fritté)



Z332012/... (CuCoBe)

Z332052/... (TZM)

Z332032/... (Hartmetall/ Carbide/ Acier fritté)

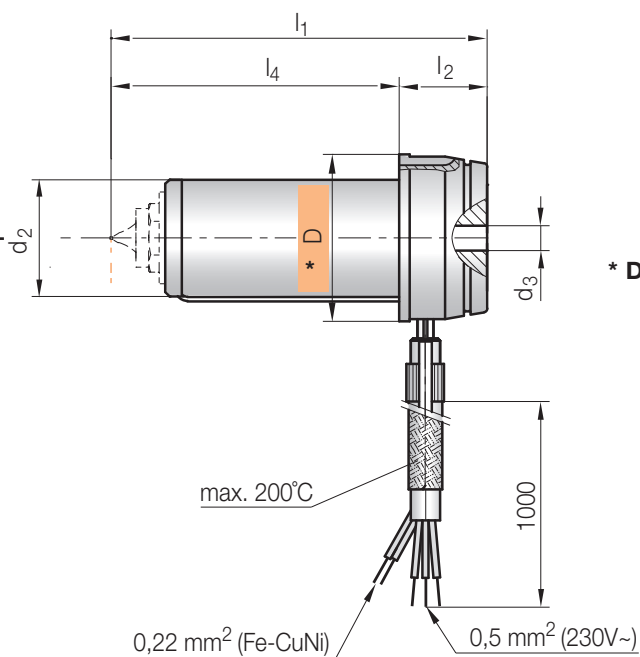


Bestell-Beispiel Ordering example Exemple de commande

Z33201 / 20 x 63

1 2 3

1. Prod. Nr. (siehe Spitzenausführung)
Product no. (see tipdesign)
Code produit (ref. design de pointe)
2. Typ/Type/Type (D)
3. Länge/Length/Longueur (l1)



* D = 25 - 60 mm

* für / for / pour Z3310/...
d3=3,5

Neu / New / Nouveau


Watt	l4	l6	l2	d10	d6	d5	d4	d3	d2	D	l1	Nr./No.
250	37	-	13	-	-	7	-	3,5	14	20	50	.../20x 50
	50											63
315	67	20	18	1,4	1	10	8	4,5*	18	25	56	.../25x 56
250	38											45
		53	71									
315	62	80	80									
400	82			100	100							
450	107	125	125									
315	42			20	21	1,6	1,2	11	10	4,5	22	32
		50	71									
400	59	80	80									
				69	90							
400	79	100	100									
				104	125							
450	104	125	125									
				400	59	25	21	1,9	1,5	14	12	6
69	90											
500	79	100	100									
				91	112							
630	119	125	125									
				104	140							
630	73	30	27	2,2	1,8	18	14	8	35	50	100	.../50x100
												85
630	98	125	125									
				113	140							
800	133	160	160									
				173	200							
800	223	250	250									
				500	95	35	30	4	3,5	25	20	13
630	110	140	140									
800	130	160	160									
				170	200							
630	220	250	250									
				270	300							

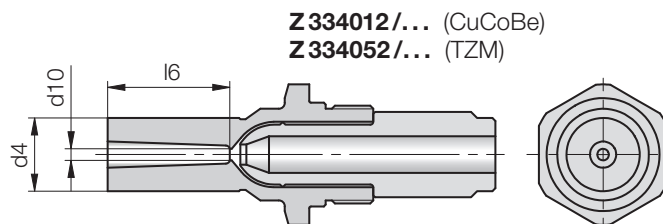
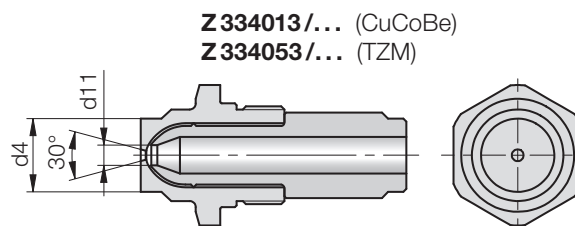
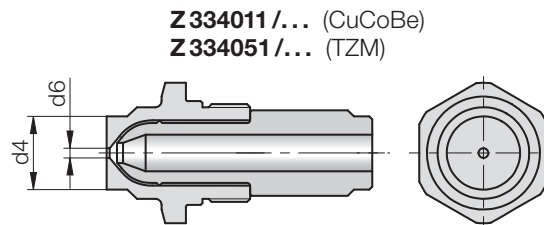
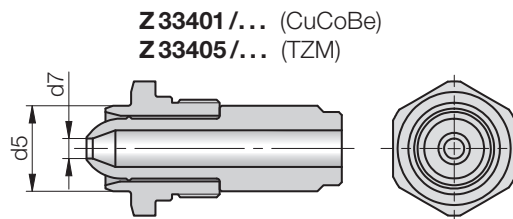
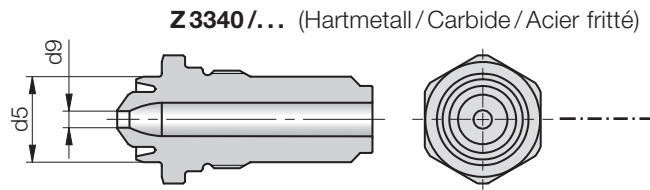
Z3340/... - Z334053/...

Techni Shot

Heißkanaldüse
Hotrunner nozzle
Buse à canal chaud

230V~

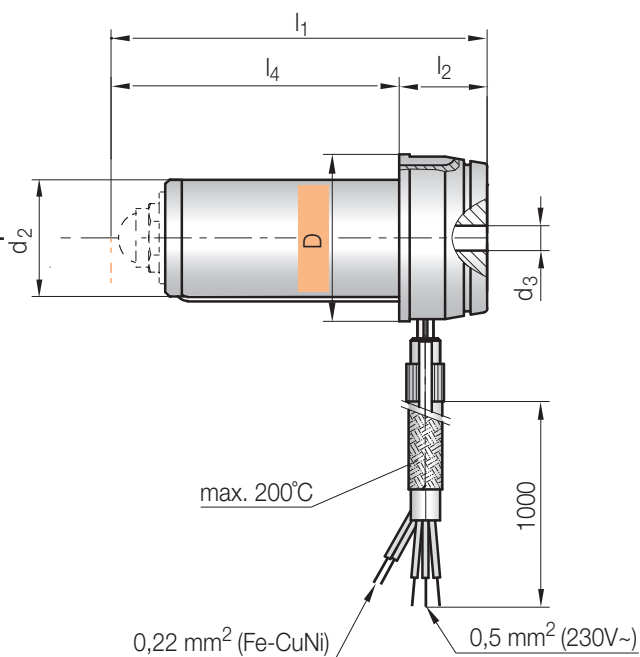
 = Fe-CuNi, Type J



Bestell-Beispiel
Ordering example
Exemple de commande

$\frac{Z33405}{1} / \frac{32}{2} \times \frac{63}{3}$

1. Prod. Nr. (siehe Spitzenausführung)
Product no. (see tipdesign)
Code produit (ref. design de pointe)
2. Typ/Type/Type (D)
3. Länge/Length/Longueur (l1)



* für / for / pour Z3340/ 25 x... d3=3,5
32 x... d3=4,5


Watt	l4	l2	d11	d10	d9	d7	d6	d5	d4	d3	d2	D	l1	Nr./No.		
250	38	18	1	1,4	2	2,3	1	10	8	4,5*	18	25	56	.../25x 56		
315	45	18	1	1,4	2	2,3	1	10	8	4,5*	18	25	63	63		
	53												71	71		
	62												80	80		
	82												100	100		
450	107	21	1,2	1,6	2,3	2,8	1,2	11	10	5,5*	22	32	125	125		
315	42												63	.../32x 63		
400	50												71	71		
400	59												80	80		
450	104	21	1,5	1,9	2,7	3,3	1,5	14	12	6	28	40	90	90		
													69	100	100	
													79	125	125	
500	104	27	1,8	2,2	3,2	3,8	1,8	18	14	8	35	50	140	140		
630	73												100	.../50x100		
630	85												112	112		
800	98												125	125		
800	133	27	1,8	2,2	3,2	3,8	1,8	18	14	8	35	50	50	140	140	
														173	160	160
														223	200	200
														250	250	250
500	95	30	3,5	4	6,1	6,1	3,5	25	20	13	50	60	125	.../60x125		
630	110												140	140		
800	130												160	160		
800	170												200	200		
630	220	30	3,5	4	6,1	6,1	3,5	25	20	13	50	60	250	250		
630	270												300	300		

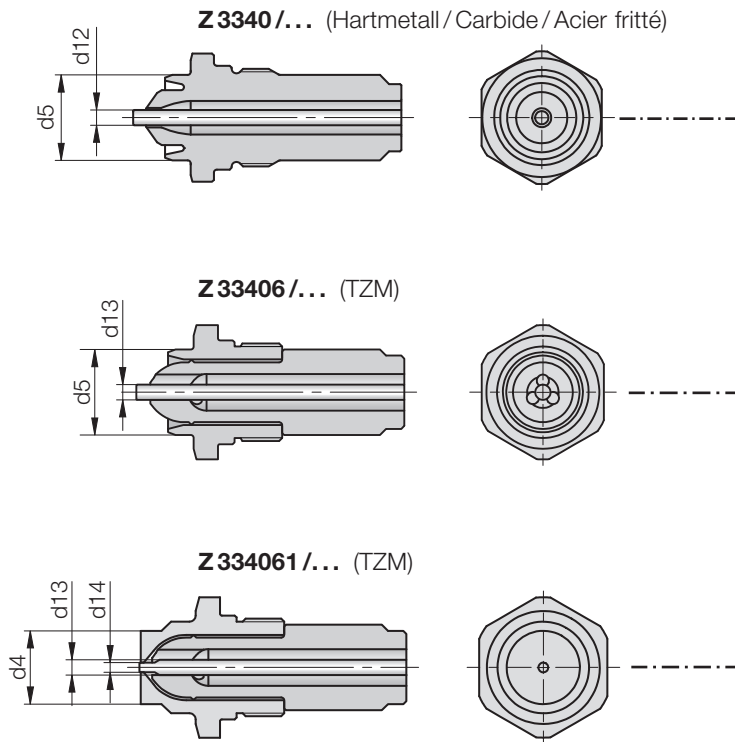
Z3340/... - Z334061/...

Techni Shot

Heißkanaldüse
Hotrunner nozzle
Buse à canal chaud

230V~

 ⁺ = Fe-CuNi, Type J

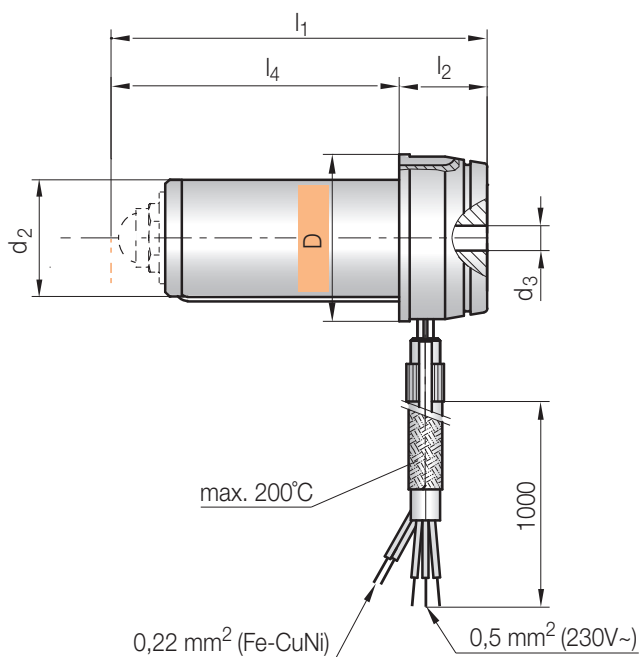


Watt	l4	l2	d14
250	38	18	1
315	45		
	53		
	62		
400	82	21	1,4
450	107		
	315		
	50		
400	59	27	2,5
	69		
	79		
450	104	30	4
400	59		
	69		
500	79	30	4
	91		
	104		
630	119	30	4
630	73		
	85		
	98	30	4
800	133		
	173		
	223	30	4
500	95		
630	110		
800	130	30	4
	170		
630	220		
	270		

Bestell-Beispiel
Ordering example
Exemple de commande

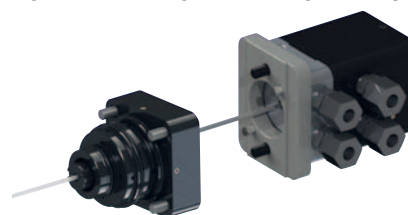
Z33406 / 40 x 90
1 2 3

1. Prod. Nr. (siehe Spitzenausführung)
Product no. (see tipdesign)
Code produit (ref. design de pointe)
2. Typ/Type/Type (D)
3. Länge/Length/Longueur (l1)



hydraulisch / hydraulic / hydraulique

pneumatisch
pneumatic
pneumatique



Z107900/...

Z107920/...

Z107910/...

* für/for/pour Z3340/ 25x... d3=3,5
32x... d3=4,5


d13	d12	d5	d4	d3	d2	D	l1	Nr./No.	Z3340/...	Z33406/...; Z334061/...	
1,5	2	10	8	4,5*	18	25	56	.../25x 56	Z 107900/ 2 x 34x 8x300	Z 107900/ 2 34x 4x300	
								63			Z 107910/ 40x 8x300
								71			Z 107920/ 34x 4x300
								80			
								100			
								125			
2	2	11	10	5,5*	22	32	63	.../32x 63	Z 107900/ 2 x 34x 8x300	Z 107900/ 2 x 34x 4x300	
								71			Z 107910/ 40x 8x300
								80			Z 107920/ 34x 4x300
								90			
								100			
								125			
2,5	2,5	14	12	6	28	40	80	.../40x 80	Z 107900/ 2,5x 34x 8x300	Z 107900/ 2,5x 34x 4x300	
								90			Z 107910/ 40x 8x300
								100			Z 107920/ 34x 4x300
								112			
								125			
								140			
3	3	18	14	8	35	50	100	.../50x100	Z 107900/ 3 x 40x 8x300	Z 107900/ 3 x 40x 4x300	
								112			Z 107910/ 44x 8x400
								125			Z 107920/ 40x 8x300
								140			
								160			
								200			
								250			
5	6	25	20	13	50	60	125	.../60x125	Z 107900/ 6 x 55x12x450	Z 107900/ 6 x 55x 6x450	
								140			Z 107910/ 72x12x450
								160			Z 107920/ 55x12x450
								200			
								250			
								300			

Z3410/... - Z342052/...

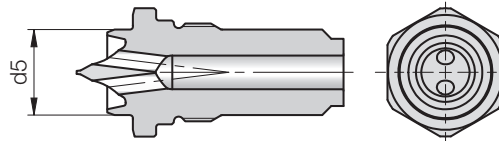
Techni Shot

Mono Düse
Mono nozzle
Monobuse

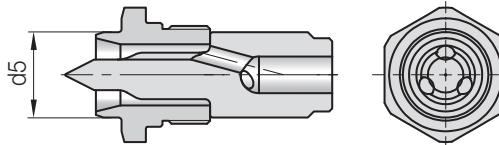
230V~

 = Fe-CuNi, Type J

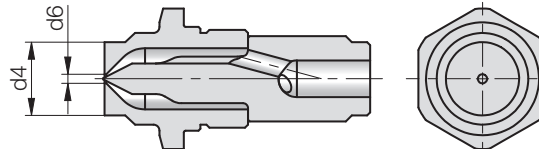
Z3410/... (Hartmetall / Carbide / Acier fritté)
nicht für / not for / pas pour Typ 25



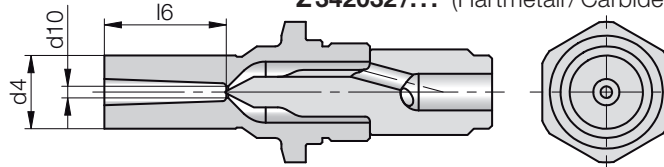
Z34201/... (CuCoBe)
Z34205/... (TZM)
Z34203/... (Hartmetall / Carbide / Acier fritté)



Z342011/... (CuCoBe)
Z342051/... (TZM)
Z342031/... (Hartmetall / Carbide / Acier fritté)



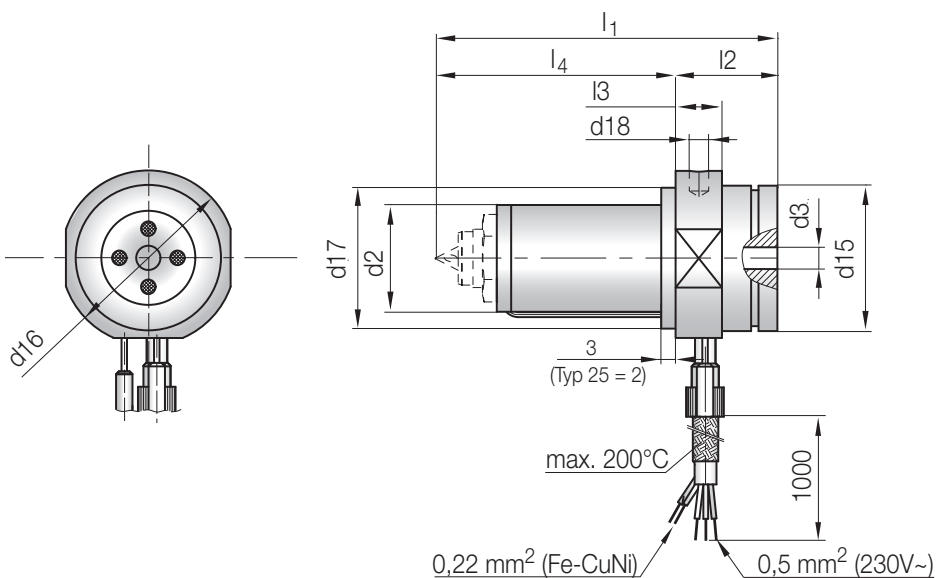
Z342012/... (CuCoBe)
Z342052/... (TZM)
Z342032/... (Hartmetall / Carbide / Acier fritté)



Bestell-Beispiel Ordering example Exemple de commande

$\frac{Z34205}{1} / \frac{32}{2} \times \frac{63}{3}$

1. Prod. Nr. (siehe Spitzenausführung)
Product no. (see tipdesign)
Code produit (ref. design de pointe)
2. Typ / Type / Type (D)
3. Länge / Length / Longueur (l1)




Watt	l4	l6	l3	l2	d18	d17	d16	d15	d10	d6	d5	d4	d3	d2	Typ	l1	Nr./No.	
250	38	20	9,5	18	3	23	29,5	24	1,4	1	10	8	4,5	18	25	56	.../25x 56	
315	53															71	71	
400	82															100	100	
315	42	20		21	4	29	36	30	1,6	1,2	11	10	4,5	22	32	63	.../32x 63	
400	59															80	80	
	79															100	100	
400	59	25				38	45	37	1,9	1,5	14	12	6	28	40	80	.../40x 80	
500	79															100	100	
630	119															140	140	
630	73	30	12	27	5	46	55	47	2,2	1,8	18	14	8	35	50	100	.../50x 100	
	113															140	140	
800	173																200	200
	223																250	250
500	95																35	13
630	110	140	140															
800	130	160	160															
	170	200	200															
630	220	250	250															
	270	300	300															

Z3440/... - Z344053/...

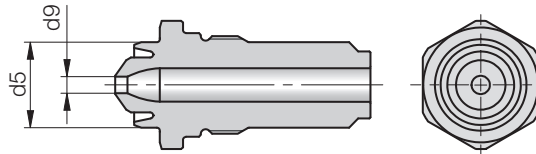
Techni Shot

Mono Düse
Mono nozzle
Monobuse

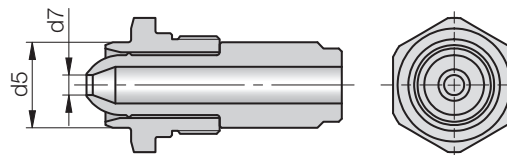
230V~

 = Fe-CuNi, Type J

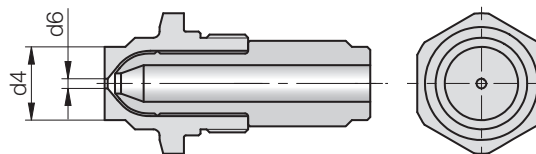
Z3440/... (Hartmetall / Carbide / Acier fritté)
nicht für / not for / pas pour Typ 25



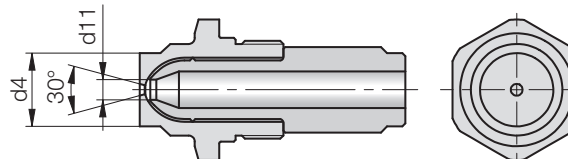
Z34401/... (CuCoBe)
Z34405/... (TZM)



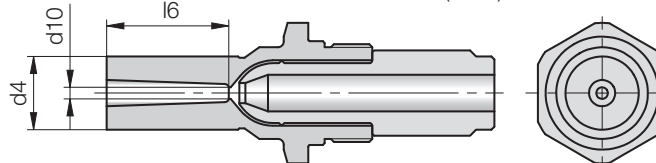
Z344011/... (CuCoBe)
Z344051/... (TZM)



Z344013/... (CuCoBe)
Z344053/... (TZM)



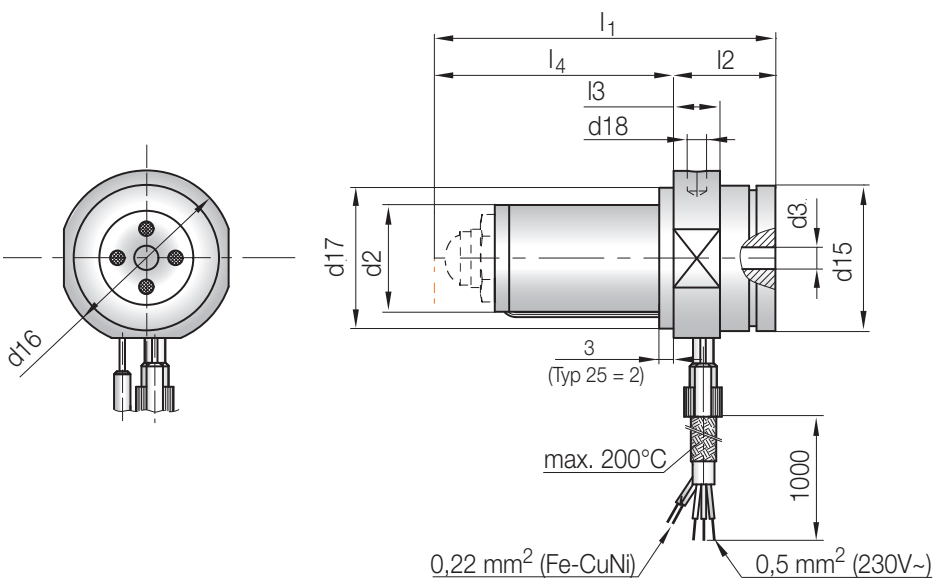
Z344012/... (CuCoBe)
Z344052/... (TZM)



Bestell-Beispiel
Ordering example
Exemple de commande

$\frac{Z34405}{1} / \frac{32}{2} \times \frac{63}{3}$

1. Prod. Nr. (siehe Spitzenausführung)
Product no. (see tip design)
Code produit (ref. design de pointe)
2. Typ / Type / Type (D)
3. Länge / Length / Longueur (l1)



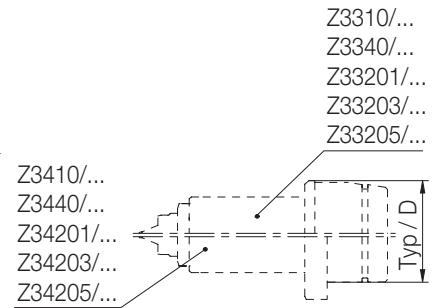
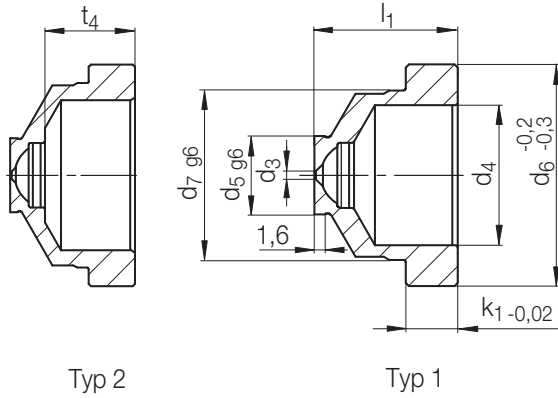
* für/for/pour Z3340/32x... d3=4,5

Watt	l4	l6	l3	l2	d18	d17	d16	d15	d11	d10	d6	d5	d4	d3	d2	Typ	l1	Nr./No.
250	38	20	9,5	18	3	23	29,5	24	1	1,4	1	10	8	4,5	18	25	56	.../25x 56
315	53																71	71
400	82																100	100
315	42	20		21	4	29	36	30	1,2	1,6	1,2	11	10	5,5*	22	32	63	.../32x 63
400	59																80	80
	79																100	100
400	59	25				38	45	37	1,5	1,9	1,5	14	12	6	28	40	80	.../40x 80
500	79																100	100
630	119																140	140
630	73	30	12	27	5	46	55	47	1,8	2,2	1,8	18	14	8	35	50	100	.../50x100
	113																140	140
800	173																200	200
	223	250	250															
500	95	35	13	30	6	54	65	58	3,5	4	3,5	25	20	13	50	60	125	.../60x125
630	110																140	140
800	130																160	160
	170	200	200															
630	220																250	250
	270																300	300

Z3307 / ...

Vorkammereinsatz, Standard
Melt chamber insert, standard
Élément préchambre, standard

Mat.: 1.2344 / 50 HRC ± 1

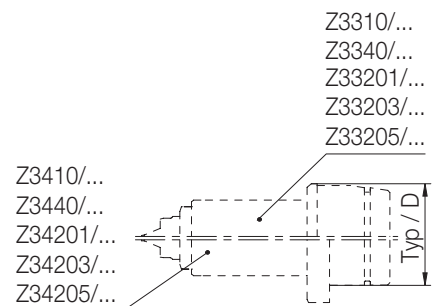
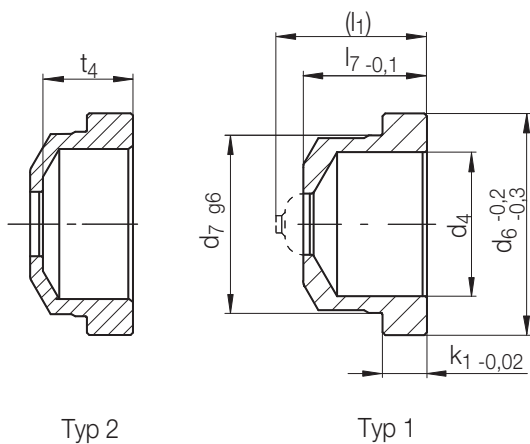


Typ	t ₄	k ₁	d ₇	d ₆	d ₅	d ₄	D	l ₁	d ₃	Nr./No.	EDV-Nr.
1	-	8	20	27	10	16	20	22	1	Z 3307 / 20 x 22 x 1	2000113
			26	34	12	21,5	25	1,2	25 x 22 x 1,2	2000114	
			32	40	14	26	32	27	1,4	32 x 27 x 1,4	2000115
2	19,5	10	40	48	16	32,5	40	1,6	40 x 27 x 1,6	2000116	
	25,8		50	58	18	40	50	36	1,8	50 x 36 x 1,8	2000117

Z3308 / ...

Vorkammereinsatz, G-Ausführung
Melt chamber insert, G-design
Élément préchambre, modèle G

Mat.: 1.2344 / 50 HRC ± 1

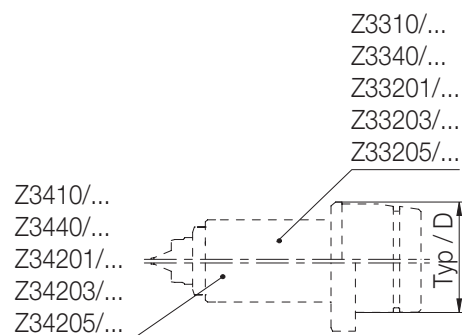
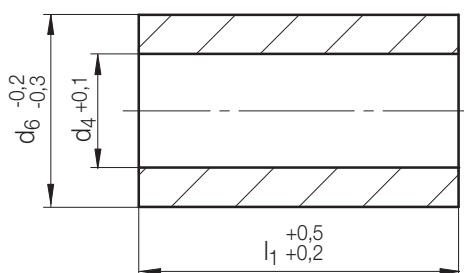
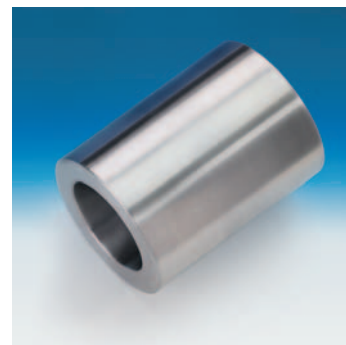


Typ	t ₄	l ₇	k ₁	d ₇	d ₆	d ₄	D	l ₁	Nr./No.	EDV-Nr.
1	-	18,7	8	20	27	16	20	22	Z 3308 / 20 x 22	2000119
		17,8		26	34	21,5	25	27	25 x 22	2000120
		22,3		32	40	26	32	27	32 x 27	2000121
2	19,5	22,3	10	40	48	32,5	40	1,6	40 x 27	2000122
	25,8	29,3		50	58	40	50	36	1,8	50 x 36

Z3309 / ...

Distanzhülse
 Spacer sleeve
 Tube d'entretoise

Mat.: 1.2311/ 1080 N/mm²



d ₆	d ₄	D	l ₁	Nr./No.	EDV-Nr.
27	16	20	15	Z3309/20 x 15	2000126
			45	20 x 45	2000127
34	21,5	25	16	Z3309/25 x 16	2000128
			31	25 x 31	2000129
			60	25 x 60	2000130
40	26	32	15	Z3309/32 x 15	2000131
			32	32 x 32	2000132
			52	32 x 52	2000133
48	32,5	40	32	Z3309/40 x 32	2000134
			64	40 x 64	2000135
			92	40 x 92	2000136
58	40	50	37	Z3309/50 x 37	2000137
			97	50 x 97	2000138
			187	50 x 187	2000139

Einbauhinweise

Die Düse darf bis auf die Bereiche „A“ und „B“ mit dem Werkzeug keinen Kontakt haben. Die Kalotte „C“ füllt sich mit Kunststoff, der als Isolierung dient.

Beim Anspritzen mit Düsen mit Vorkammer z.B. Z342011/... auf Unterverteiler darf die Stirnseite der Düse die bewegliche Seite nicht berühren (Wärmetrennung min. 0,3 mm).

Das Maß „l₄“ muss aus Funktionsgründen eingehalten werden. Der Anschnittdurchmesser ist abhängig von der zu verarbeitenden Masse, dem Schussgewicht, dem Fließweg-Wandickenverhältnis und der Einspritzgeschwindigkeit.

Die Angaben für Anschnittdurchmesserbereiche sind Richtwerte und müssen im konkreten Anwendungsfall mit der HASCO-Anwendungstechnik abgestimmt werden.

Mounting instructions

Apart from areas “A” and “B”, the nozzle should not come into contact with the mould. The well “C” fills with plastic which acts as insulation.

When gating onto subrunner with nozzle with gate bush e.g. Z342011/... , the nozzle face should not touch the movable mould half (thermal insulation min. 0,3 mm).

Measurement “l₄” must be observed for functional purposes. The diameter of the shut-off gate depends on the plastics material, the shot weight, the flow path wall thickness ratio and the injection speed.

The recommended values for the range of gate diameters are a general guideline and have to be verified with the HASCO-application engineers in each specific case.

Conseils de montage

La buse ne doit pas entrer en contact avec le moule à l’exception des secteurs «A» et «B». La calotte «C» se remplit de masse d’injection qui sert alors d’isolant.

En cas d’injection sur grappe avec buses avec préchambre p.ex. Z342011/... la partie frontale de la buse ne doit pas toucher la partie mobile (séparation thermique d’environ 0,3 mm min.).

La cote «l₄» doit être respectée pour des raisons de fonctionnement. Le diamètre de l’orifice d’injection dépend de la masse à traiter, du poids de charge, du rapport écoulement/ épaisseur de paroi et de la vitesse d’injection.

Les indications concernant le diamètre du point d’injection sont des valeurs empiriques et doivent, en cas d’applications concrètes, être définies et validées en accord avec le service technique d’HASCO.

Der zulässige Spritzdruck [bar] der *Techni Shot* Heißkanaldüsen beträgt:

The max. permissible injection pressure [bar] of *Techni Shot* hot runner nozzles amounts to:

Les pressions maximum autorisées [bar] du buses à canal chaud *Techni Shot* admise à:

	Z 3310/...	Z 3340/...	Z 33201.../...
	Z 33203.../...	Z 33401.../...	
	Z 33205.../...	Z 33405.../...	
Typ		Z 33406.../...	
20	1500 bar		1500 bar
25			
32	2000 bar		
40			2000 bar
50			
60			

Der zulässige Spritzdruck [bar] der *Techni Shot* Mono Düsen beträgt:

The max. permissible injection pressure [bar] of *Techni Shot* mono nozzles amounts to:

Les pressions maximum autorisées [bar] du monobuses *Techni Shot* admise à:

	Z 3410/...	Z 3440/...	Z 34201.../...
	Z 34203.../...	Z 34401.../...	
	Z 34205.../...	Z 34405.../...	
Typ			
25	1500 bar		1500 bar
32	2000 bar		
40			2000 bar
50			
60			

Die Anlagekraft der Maschinendüse bzw. des Spritzaggregates kann erhebliche Kräfte in das Heißkanalblock-System einleiten. Die Maschinendüse sollte immer am Kopf der Monodüse anliegen und lediglich die Kraft zur Abdichtung des Überganges aufbringen (Kanalquerschnitt x max. Spritzdruck x 1,5 Sicherheit).

The resting strength of the machine nozzle and the injection unit can transfer considerable forces into the hot runner block system. The machine nozzle should always rest on the head of the mono nozzle and should apply only the force necessary to seal the connecting surfaces (channel section x maximum injection pressure x 1.5 security).

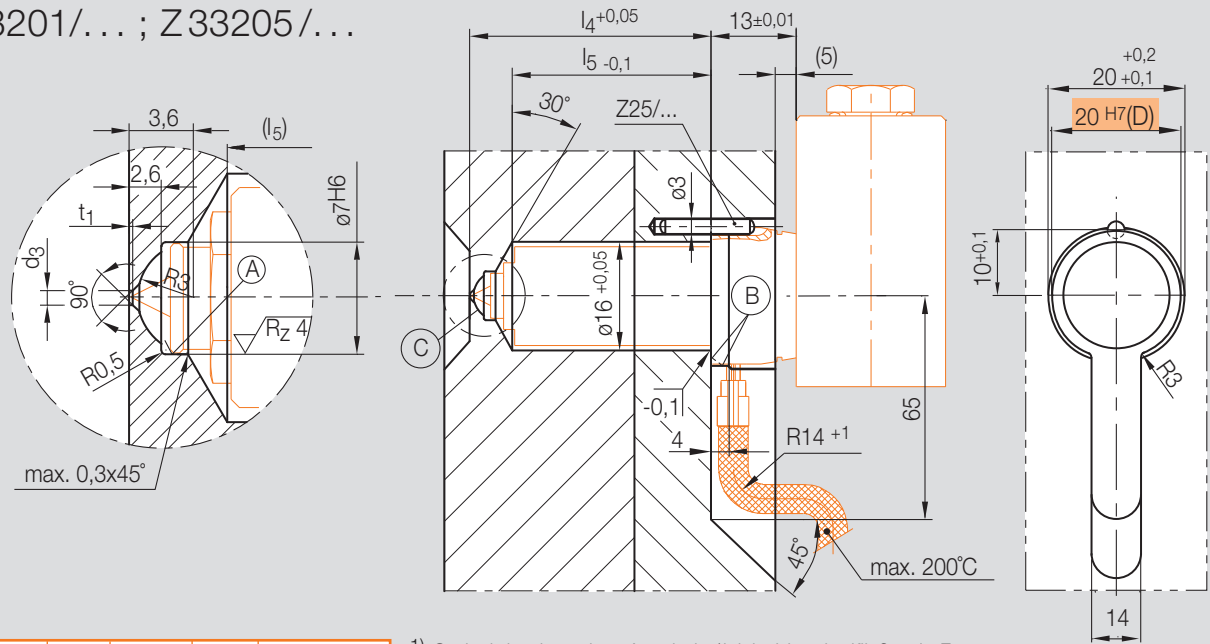
La puissance nominale de la buse de machine ou du groupe d’injection peut soumettre le système du bloc à canal chaud à des contraintes importantes. La buse de machine doit donc de ce fait être toujours située à la tête du monobuse et ne déployer que la force nécessaire à l’étanchéité du passage [section du canal x pression d’injection max. x 1,5 (coefficient de sécurité)].

Einbaumaße Typ 20

Mounting dimensions Type 20

Côtes de montage Type 20

Z33201/... ; Z33205/...



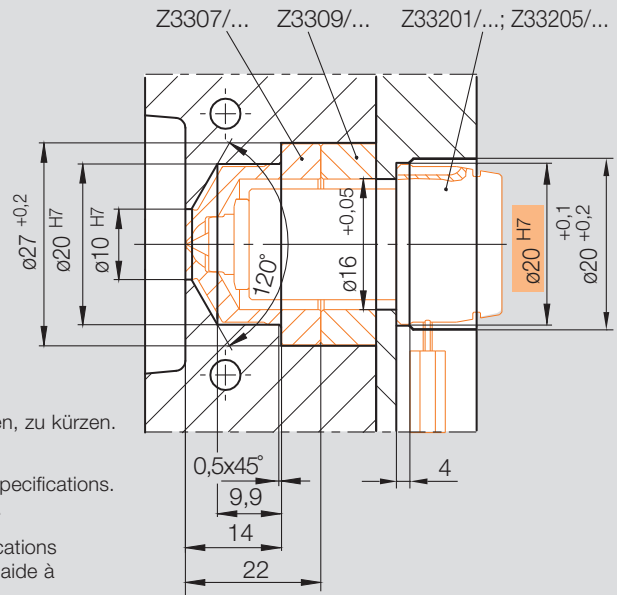
1)	t ₁	l ₅	l ₄	l ₁	d ₃
	0,1	29,8	37,1	50	1 - 1,4
		42,8	50,1	63	
		59,8	67,1	80	

- 1) Optisch hochwertiger Anschnitt / leicht bis mittelfließende Formmassen.
Optical high quality gating point / easy to medium flowing moulding compounds.
Optiquement de haute qualité / Matières à mouler à écoulement facile ou moyen.
- 2) Technische Wirk- Sichtfläche / schwer fließende und verstärkte Formmassen.
Technical effect face / hard flowing and reinforced moulding compounds.
Visage technique d'effet / Matières à mouler à écoulement difficile et renforcées.

Einbau mit Vorkammereinsätzen Z3307/..., Z3308/... und Distanzhülse Z3309/...

Mounting with melt chamber inserts Z3307/..., Z3308/... and spacer sleeve Z3309/...

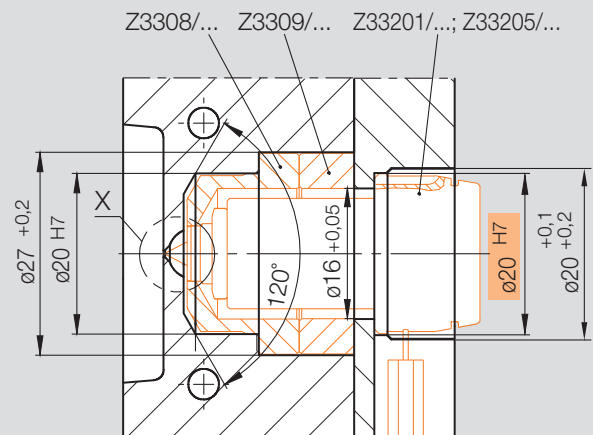
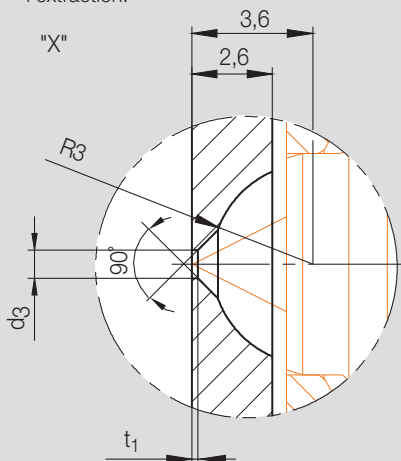
Montage avec éléments préchambres Z3307/..., Z3308/... et douille d'entretoise Z3309/...

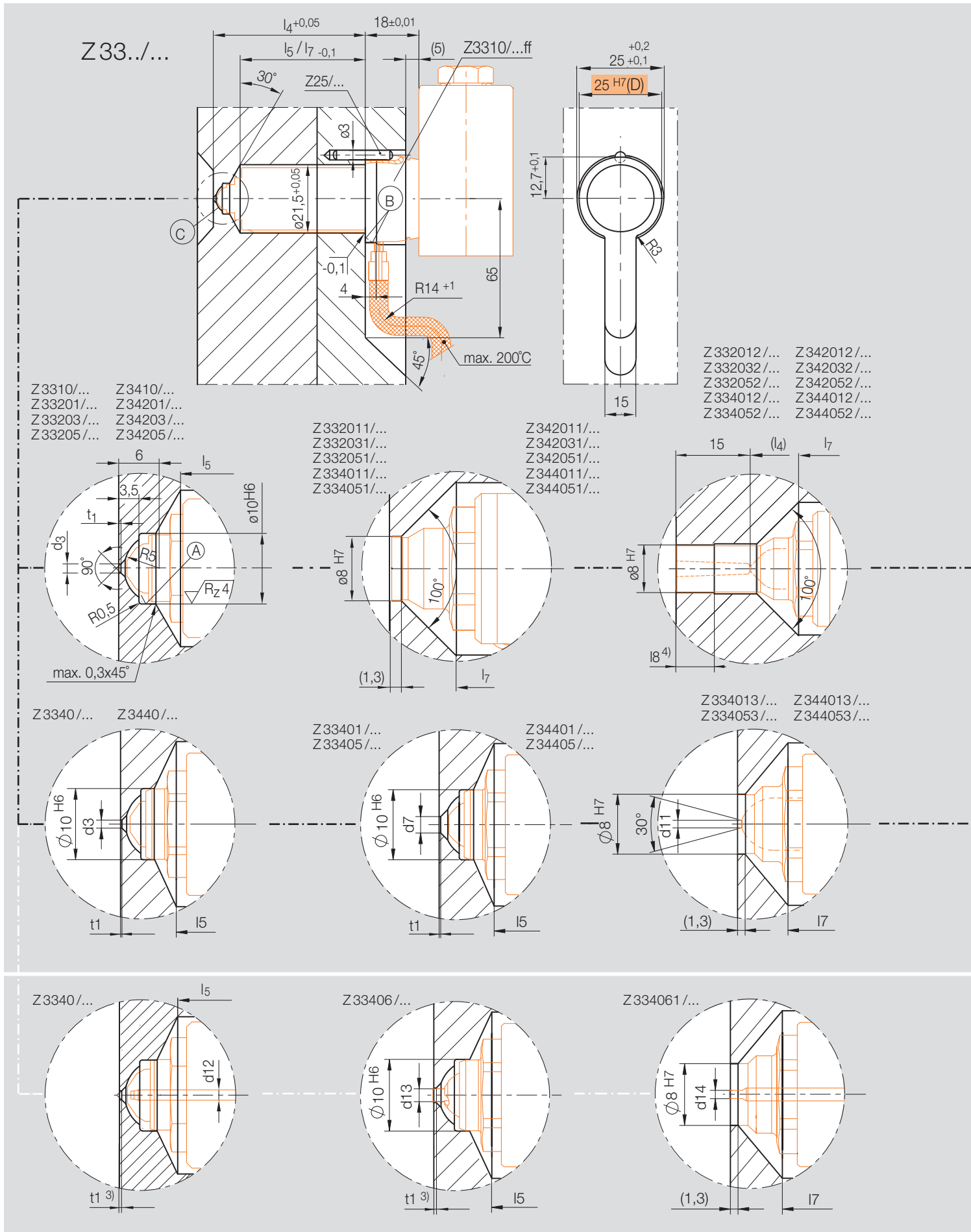


Die Länge von Z3309/... ist, entsprechend der konstruktiven Vorgaben, zu kürzen.
Die Gewinde in den Vorkammereinsätzen dienen als Ausziehhilfen.

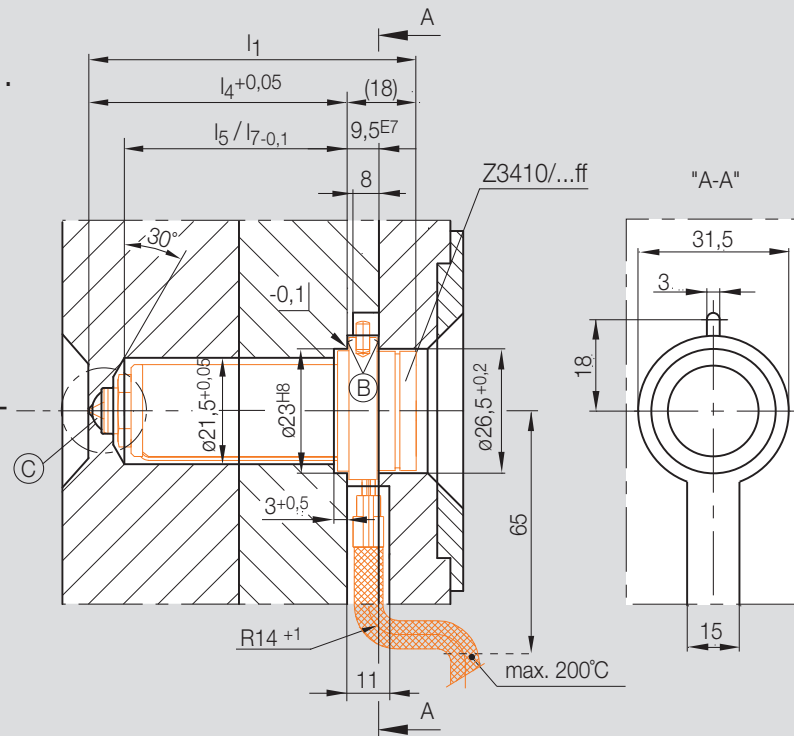
The length of Z3309/... must be shortened according to the design specifications.
The threads in the melt chamber inserts are intended to aid extraction.

La longueur de Z3309/... doit être raccourcie en fonction des spécifications de construction. Le filetage dans les éléments préchambres sert d'aide à l'extraction.





Z34../...



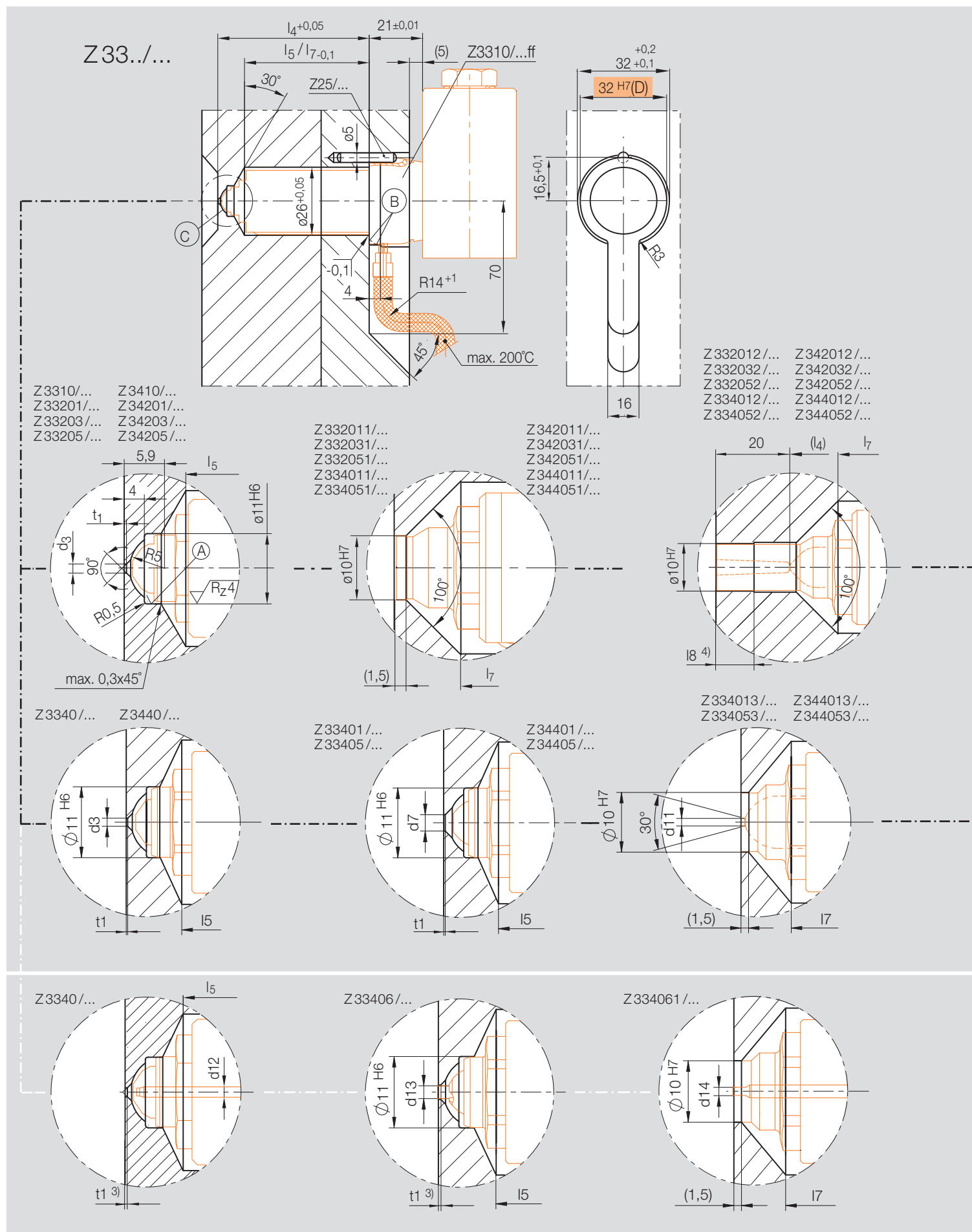
4) Länge l8 (Kontakt) ist mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
Length l8 (contact) must be coordinated with the application technique.
Longueur l8 (contact) doit être définie avec le service application technique.

						Z3310/...	Z3340/...	Z33401/...	Z334013/...
						Z3410/...	Z33201/...	Z33405/...	Z334053/...
						Z3440/...	Z34201/...	Z34401/...	Z34205/...
						Z34203/...	Z34205/...	Z34405/...	
t1						d3	d7	d11	
1)	2)	l7	l5	l4	l1				
0,1	0,3	31	28,7	38,1	56	1,6 - 2	1,2 - 1,8	1,6 - 2	1
		38	35,7	45,1	63				
		46	43,7	53,1	71				
		55	52,7	62,1	80				
		75	72,7	82,1	100				
		100	97,7	107,1	125				

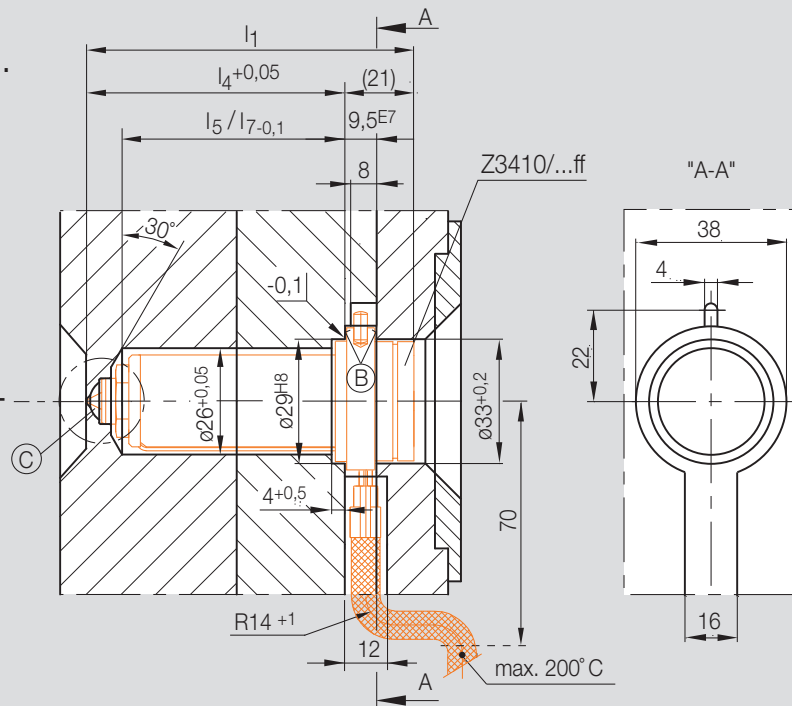
- 1) Optisch hochwertiger Anschnitt / leicht bis mittelfließende Formmassen.
Optical high quality gating point / easy to medium flowing moulding compounds.
Optiquement de haute qualité / Matières à mouler à écoulement facile ou moyen.
- 2) Technische Wirk-Sichtfläche / schwer fließende und verstärkte Formmassen.
Technical effect face / hard flowing and reinforced moulding compounds.
Visage technique d'effet / Matières à mouler à écoulement difficile et renforcées.

Z3340/...	Z33406/...	Z334061/...
d12	d13	d14
2	1,5	1

- 3) Bei der Anwendung mit Nadelventil ist die Geometrie des Anschnittbereichs mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
In the application with a needle valve, the geometry of the gating area must be coordinated with the application technique.
Lors de l'utilisation avec obturateur, la géométrie de la zone de coupe doit être définie avec le service application technique.



Z34.../...



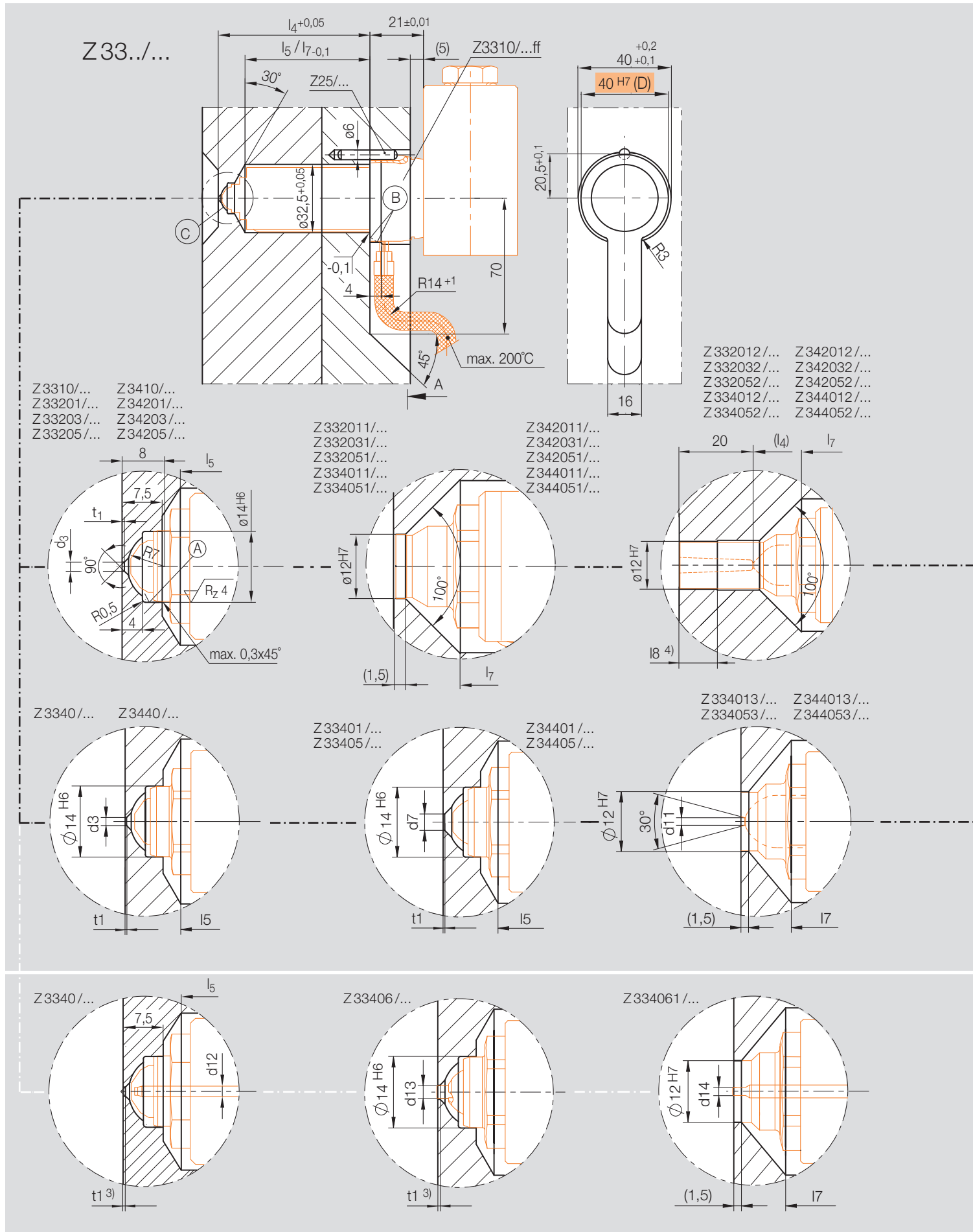
4) Länge l8 (Kontakt) ist mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
 Length l8 (contact) must be coordinated with the application technique.
 Longueur l8 (contact) doit être définie avec le service application technique.

						Z3310/...	Z3340/...	Z33401/...		
						Z3410/...	Z33201/...	Z33405/...	Z334013/...	Z334053/...
						Z3440/...	Z34201/...	Z34401/...		
						Z34203/...	Z34205/...	Z34405/...		
						d3	d7	d11		
1)	2)	l7	l5	l4	l1	1,8 - 2,4	1,4 - 2	1,8 - 2,5	1,2	
0,1	0,3	33,8	31,2	42,1	63					
		41,8	39,2	50,1	71					
		50,8	48,2	59,1	80					
		60,8	58,2	69,1	90					
		70,8	68,2	79,1	100					
		95,8	93,2	104,1	125					

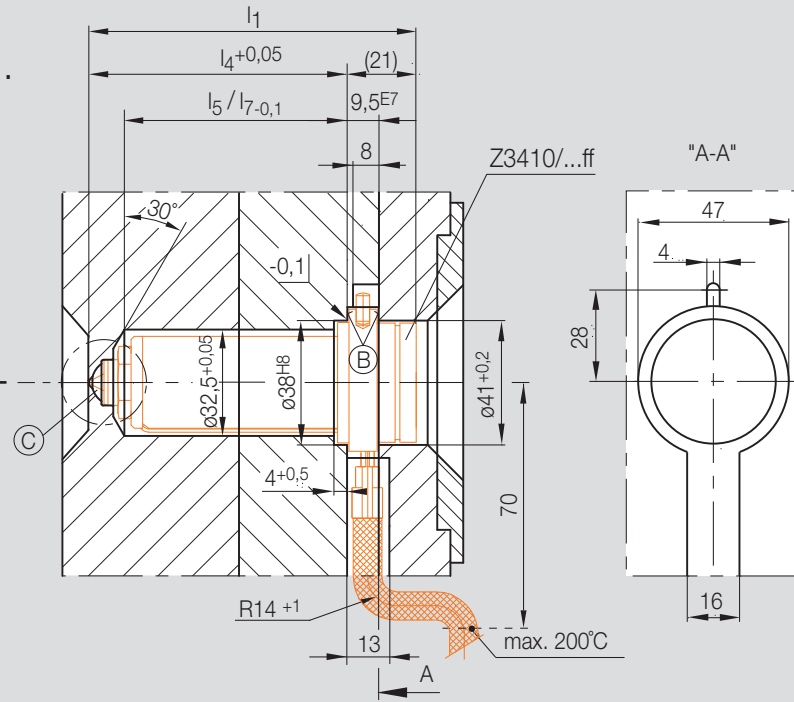
- 1) Optisch hochwertiger Anschnitt / leicht bis mittelfließende Formmassen.
 Optical high quality gating point / easy to medium flowing moulding compounds.
 Optiquement de haute qualité / Matières à mouler à écoulement facile ou moyen.
- 2) Technische Wirk-Sichtfläche / schwer fließende und verstärkte Formmassen.
 Technical effect face / hard flowing and reinforced moulding compounds.
 Visage technique d'effet / Matières à mouler à écoulement difficile et renforcées.

Z3340/...	Z33406/...	Z334061/...
d12	d13	d14
2	2	1,4

- 3) Bei der Anwendung mit Nadelventil ist die Geometrie des Anschnittbereichs mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
 In the application with a needle valve, the geometry of the gating area must be coordinated with the application technique.
 Lors de l'utilisation avec obturateur, la géométrie de la zone de coupe doit être définie avec le service application technique.



Z34.../...



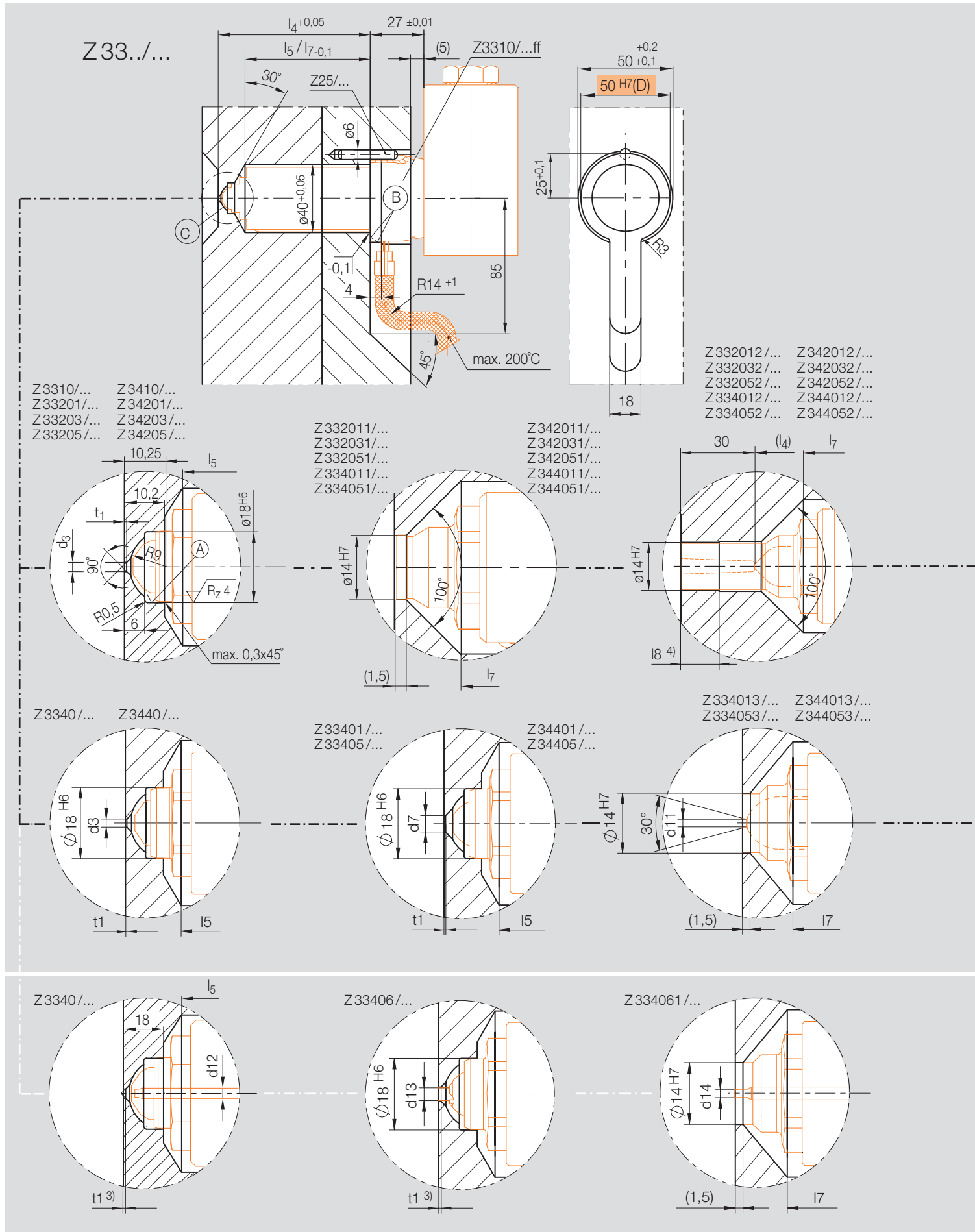
4) Länge l8 (Kontakt) ist mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
Length l8 (contact) must be coordinated with the application technique.
Longueur l8 (contact) doit être définie avec le service application technique.

t1						Z3310/...	Z3340/...	Z33401/...	Z334013/...
1)	2)	l7	l5	l4	l1	Z3410/...	Z3440/...	Z34401/...	Z344053/...
						d3	d7	d7	d11
0,1	0,3	48,9	48	59,1	80	2,2 - 3,0	1,6 - 2,5	2 - 2,8	1,5
		58,9	58	69,1	90				
		68,9	68	79,1	100				
		80,9	80	91,1	112				
		93,9	93	104,1	125				
		108,9	108	119,1	140				

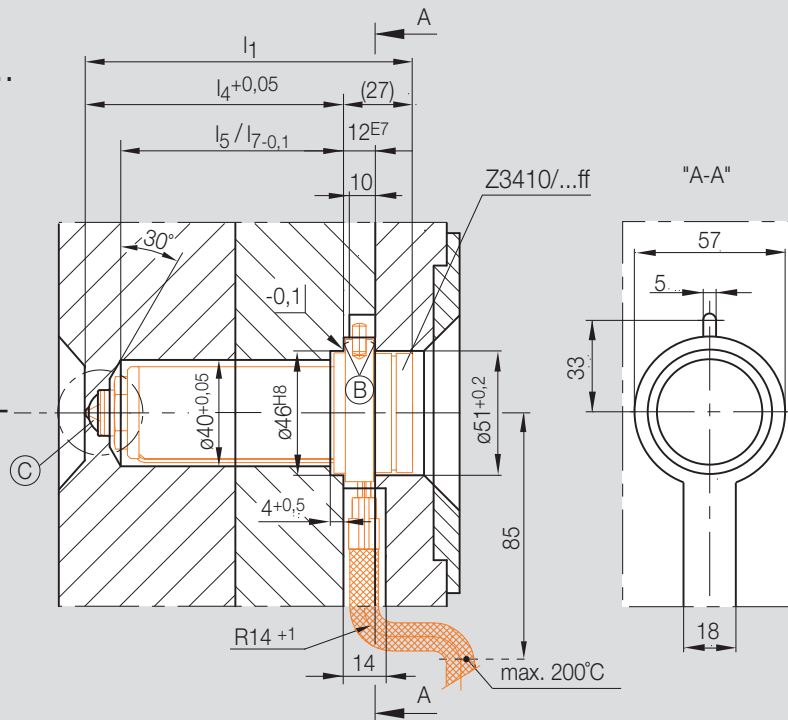
- 1) Optisch hochwertiger Anschnitt / leicht bis mittelfließende Formmassen.
Optical high quality gating point / easy to medium flowing moulding compounds.
Optiquement de haute qualité / Matières à mouler à écoulement facile ou moyen.
- 2) Technische Wirk-Sichtfläche / schwer fließende und verstärkte Formmassen.
Technical effect face / hard flowing and reinforced moulding compounds.
Visage technique d'effet / Matières à mouler à écoulement difficile et renforcées.

Z3340/...	Z33406/...	Z334061/...
d12	d13	d14
2,5	2,5	1,6

- 3) Bei der Anwendung mit Nadelventil ist die Geometrie des Anschnittbereichs mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
In the application with a needle valve, the geometry of the gating area must be coordinated with the application technique.
Lors de l'utilisation avec obturateur, la géométrie de la zone de coupe doit être définie avec le service application technique.



Z34../...



4) Länge l8 (Kontakt) ist mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
Length l8 (contact) must be coordinated with the application technique.
Longueur l8 (contact) doit être définie avec le service application technique.

t1		17	15	14	l1	Z3310/... Z3410/...	Z3340/... Z33201/... Z33203/... Z33205/... Z3440/... Z34201/... Z34203/... Z34205/...	Z33401/... Z33405/... Z34401/... Z34405/...	Z334013/... Z334053/...
1)	2)					d3	d7		d11
0,1	0,3	60,6	58,5	73,1	100	2,5 - 3,5	1,8 - 3	2,4 - 3,2	1,8
		72,6	70,5	85,1	112				
		85,6	83,5	98,1	125				
		100,6	98,5	113,1	140				
		120,6	118,5	133,1	160				
		160,6	158,5	173,1	200				
		210,6	208,5	223,5	250				

- 1) Optisch hochwertiger Anschnitt / leicht bis mittelfließende Formmassen.
Optical high quality gating point / easy to medium flowing moulding compounds.
Optiquement de haute qualité / Matières à mouler à écoulement facile ou moyen.
- 2) Technische Wirk-Sichtfläche / schwer fließende und verstärkte Formmassen.
Technical effect face / hard flowing and reinforced moulding compounds.
Visage technique d'effet / Matières à mouler à écoulement difficile et renforcées.

Z3340/...	Z33406/...	Z334061/...
d12	d13	d14
3	3	2,5

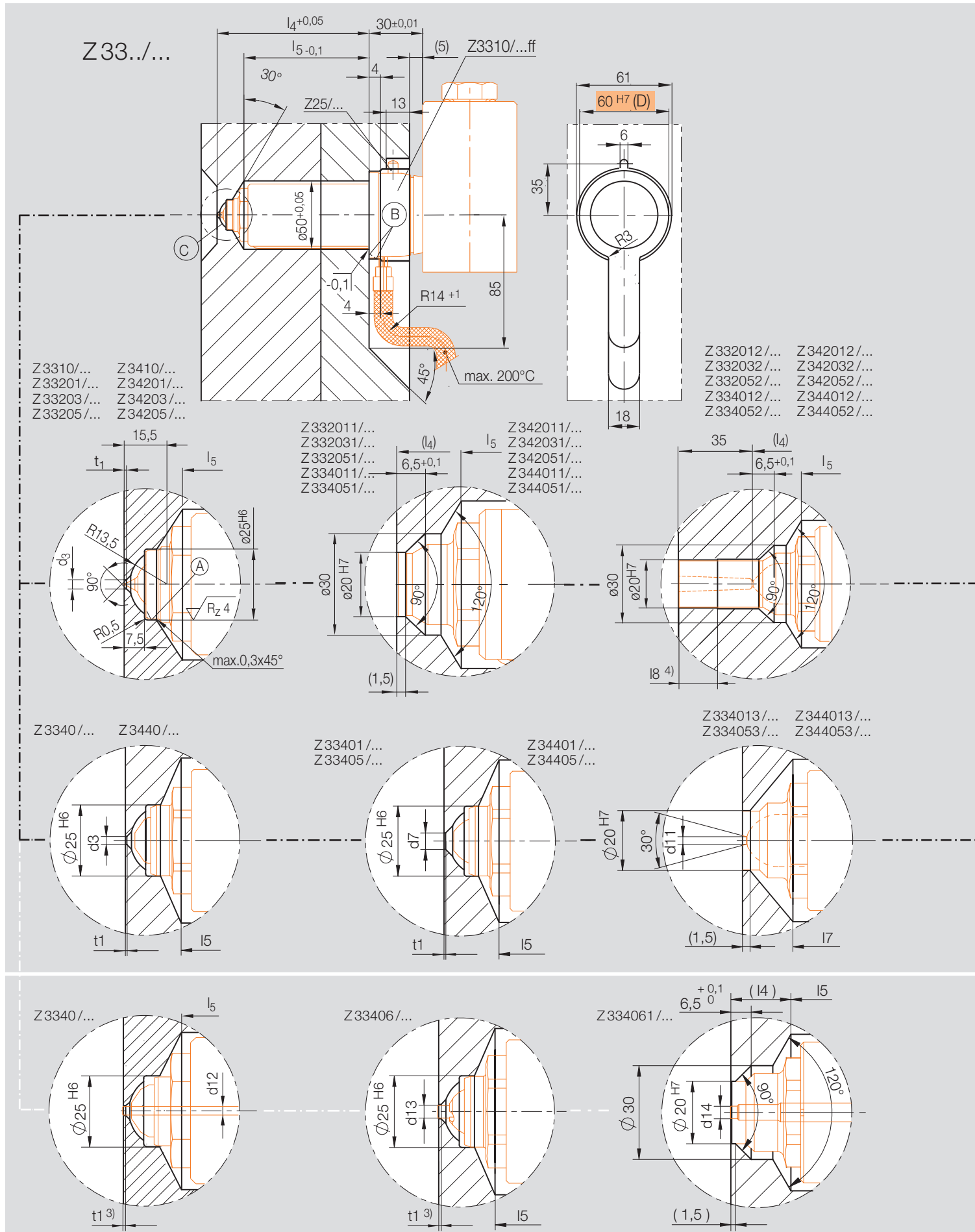
- 3) Bei der Anwendung mit Nadelventil ist die Geometrie des Anschnittbereichs mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
In the application with a needle valve, the geometry of the gating area must be coordinated with the application technique.
Lors de l'utilisation avec obturateur, la géométrie de la zone de coupe doit être définie avec le service application technique.

Z33.../...; Z34.../...

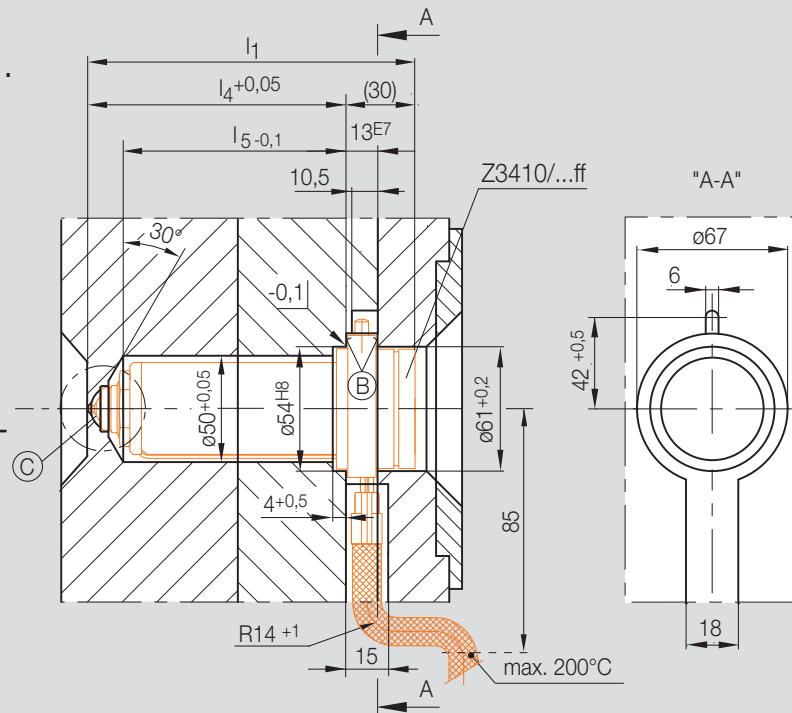
Einbaumaße Typ 60

Mounting dimensions Type 60

Côtes de montage Type 60



Z34.../...



4) Länge l8 (Kontakt) ist mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
Length l8 (contact) must be coordinated with the application technique.
Longueur l8 (contact) doit être définie avec le service application technique.

					Z3310/...	Z3340/...	Z33401/...		
					Z3410/...	Z33201/...	Z33405/...	Z334013/...	
					Z3410/...	Z33203/...	Z33405/...	Z334053/...	
					Z3410/...	Z33205/...	Z34401/...		
					Z3410/...	Z3440/...	Z34401/...		
					Z3410/...	Z34201/...	Z34405/...		
					Z3410/...	Z34203/...	Z34405/...		
					Z3410/...	Z34205/...	Z34405/...		
t1					d3	d7	d11		
1)	2)	l5	l4	l1	3,5 - 4,5	3 - 4	3,5 - 5	3,5	
		75,8	95	125					
		90,8	110	140					
		110,8	130	160					
		150,8	170	200					
		200,8	220	250					
		250,8	270	300					

- 1) Optisch hochwertiger Anschnitt / leicht bis mittelfließende Formmassen.
Optical high quality gating point / easy to medium flowing moulding compounds.
Optiquement de haute qualité / Matières à mouler à écoulement facile ou moyen.
- 2) Technische Wirk-Sichtfläche / schwer fließende und verstärkte Formmassen.
Technical effect face / hard flowing and reinforced moulding compounds.
Visage technique d'effet / Matières à mouler à écoulement difficile et renforcées.

Z3340/...	Z33406/...	Z334061/...
d12	d13	d14
6	5	4

- 3) Bei der Anwendung mit Nadelventil ist die Geometrie des Anschnittbereichs mit der Anwendungstechnik abzustimmen.
In the application with a needle valve, the geometry of the gating area must be coordinated with the application technique.
Lors de l'utilisation avec obturateur, la géométrie de la zone de coupe doit être définie avec le service application technique.

Einbaumaße

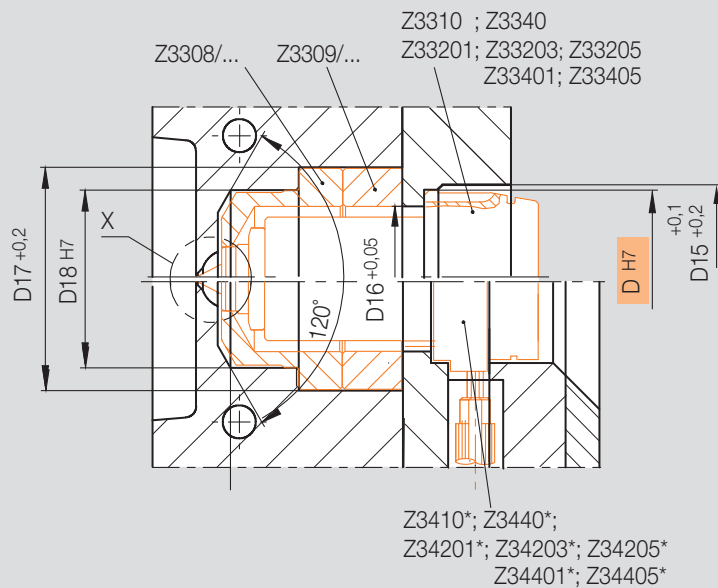
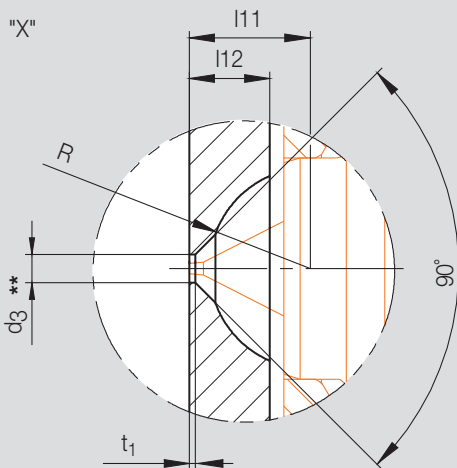
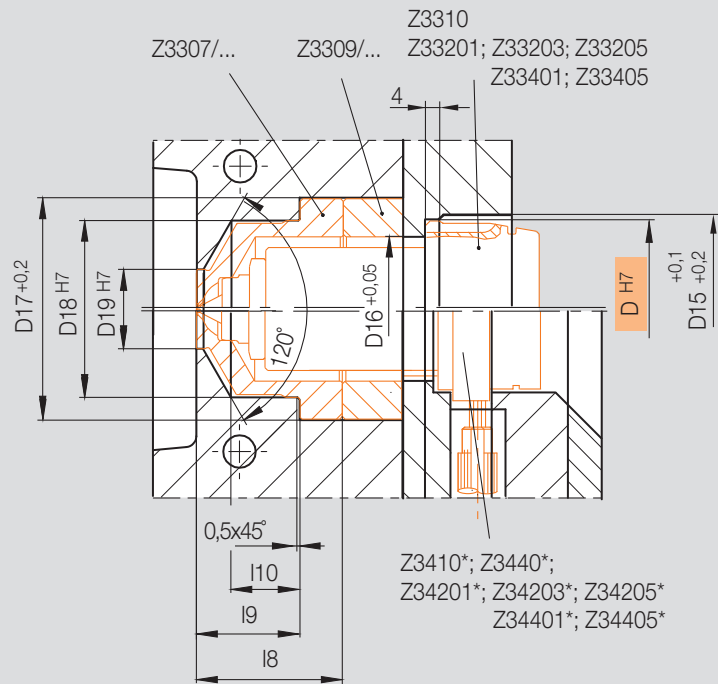
Mounting dimensions

Côtes de montage

Einbau mit Vorkammereinsätzen
Z 3307/...; Z 3308/... und
Distanzhülse Z 3309/...

Mounting with melt chamber inserts
Z 3307/...; Z 3308/... and
spacer sleeve Z 3309/...

Montage avec éléments préchambres
Z 3307/...; Z 3308/... et
douille d'entretoise Z 3309/...



** siehe die Seiten 19 - 27
refer to pages 19 - 27
voir les pages 19 - 27

R	l12	l11	l10	l9	l8	D19	D18	D17	D16	D15	D
5	3,5	6	8,7	14	22	12	26	34	21,5	25	25
5	4	5,9	12,6	19	27	14	32	40	26	32	32
7	4	8	8,9	17	27	16	40	48	32,5	40	40
9	6	10,25	15,5	26	36	18	50	58	40	50	50

Z 3410/...	Z 34201/... Z 34203/... Z 34205/...	Z 3440/...	Z 34401/... Z 34405/...	D
* nur/only/seulement	l1 = 56/ 71/100			25
* nur/only/seulement	l1 = 63/ 80/100			32
* nur/only/seulement	l1 = 80/100/140			40
* nur/only/seulement	l1 = 100/140/200/250			50

Die Länge von Z 3309/... ist, entsprechend der konstruktiven Vorgaben, zu kürzen. Die Gewinde in den Vorkammereinsätzen dienen als Ausziehhilfen.

The length of Z 3309/... must be shortened according to the design specifications. The threads in the melt chamber inserts are intended to aid extraction.

La longueur de Z 3309/... doit être raccourcie en fonction des spécifications de construction. Le filetage dans les éléments préchambres servent d'aide à l'extraction.

Axiale Wärmeausdehnung der Düsen

Die tabellarischen Werte des Düsenbaus sind exemplarisch für folgende Parameter berechnet:

Temperaturdifferenz Werkzeug / Düse = 200°C

Spitzenposition im aufgeheizten Zustand = 0,1mm im Artikel (Spitze steht über)

Für Ihre individuellen Anwendungsfälle empfehlen wir Ihnen die Abstimmung mit unserer Anwendungstechnik (technik@hasco.com). Diese unterstützt sie gerne bei der optimalen Auslegung Ihrer Systeme.

Axial heat expansion of the nozzles

The values in the table for the nozzle installation are examples of calculations for the following parameters:

Tool / nozzle temperature difference = 200°C

Tip position in heated condition = 0,1mm in the article (tip protrudes)

For your individual applications we recommend that you coordinate with our application engineering department (technik@hasco.com). They will be pleased to support you in the optimum design of your systems.

Dilatation thermique de la buse

Les valeurs du tableau du montage des buses ont été calculées à titre d'exemple pour les paramètres suivants:

Différence de température outil / buse = 200°C

Position de pointe en état chauffé = 0,1mm dans l'article (la pointe est en saillie)

Nous vous recommandons la mise au point avec notre technique d'application (technik@hasco.com) pour vos cas d'application individuels. Elle vous assistera volontiers pour la conception optimale de votre système.

⚠ Beachten:

Bei jeglicher Bearbeitung der Düse ist darauf zu achten, dass keine Bearbeitungsrückstände in die Massebohrung gelangen.

⚠ Caution:

When machining on the nozzle make sure that no chips or dust will get into the material channel.

⚠ Remarque:

Lors de chaque traitement de l'injecteur, il faut veiller à ce qu'aucun résidu de traitement ne parvienne dans le système.

Anzugsdrehmomente und Temperaturen zur Montage der Düsenspitzen

Tightening torques and temperatures for mounting of nozzle tips

Couple de serrage et températures pour montage des pointes de buse

Typ	Z3310/... Z3340/...		Z33201../... Z33401../...		Z33203../...		Z33205../... Z33405../... Z33406../... Z34205../... Z34405../... Z34406../...	
	Nm	°C	Nm	°C	Nm	°C	Nm	°C
20	-	-	6	20	-	-	6	250
25	18	280	10	20	18	250	30	250
32	30	300	15	20	30	250	35	250
40	45	320	20	20	40	250	45	250
50	55	320	25	20	50	250	55	270
60	65	360	35	20	65	320	65	320

Elektrischer Anschluss
Electrical connection
Raccordement électrique

Die Anschlüsse rot ⊕ und blau ⊖ sind für den Thermofühler (Fe-CuNi) zu verwenden.

The red ⊕ and blue ⊖ cables are to be wired to the thermocouple (Fe-CuNi) terminals.

Les raccords rouge ⊕ et bleu ⊖ sont destinés au thermocapteur (Fe-CuNi).

Technische Daten

Anschlussspannung: 230 V ~

Technical data

Connection voltage: 230 V ~

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation: 230 V ~

Schussgewichte- und Formmassen-Empfehlung

Recommendation of shot weights and moulding compounds

Charges d'injection et matières à mouler recommandées

Bestell-Nr. Order No. Référence		Schussgewichte [g] Shot weights [g] Charges d'injection [g]		Formmassen leicht easy PS		Formmassen mittel medium ABS		Formmassen schwer hard PC		Düsentemperatur Nozzle temperature	
				facile PE		moyen ABS/PC		difficile POM		max. 400 °C	
				PP		PMMA		POM*		max. 280 °C	
				PA		SAN		PPE		max. 400 °C	
				ASA		TPE		PPE*		max. 280 °C	
				SAN*		ASA*		PPS		max. 400 °C	
				TPE*		SAN*		PPS*			
				PC		ASA		PSU			
				PC*		ASA*		PSU*			
				POM		ASA*		PET			
				POM*		ASA*		PET*			
				PPE		ASA*		PBT			
				PPE*		ASA*		PBT*			
				PPS		ASA*		PP*			
				PPS*		ASA*		PA*			
				PSU		ASA*		SAN*			
				PSU*		ASA*		SAN*			
				PET		ASA*		SAN*			
				PET*		ASA*		SAN*			
				PBT		ASA*		SAN*			
				PBT*		ASA*		SAN*			
				PP*		ASA*		SAN*			
				PA*		ASA*		SAN*			
				SAN*		ASA*		SAN*			
										max. 400 °C	
										max. 280 °C	
										max. 400 °C	
										max. 280 °C	
										max. 400 °C	

Die Schussgewichts-Angaben sind Richtwerte, sie sind abhängig von den zu verarbeitenden Massen, dem Fließweg / Wanddickenverhältnis sowie weiteren Verarbeitungsparametern.

The shot weights given are approximate values only. They are depending on kind of resin to be processed, the flow path / wall thickness ratio as well as other processing parameter.

Les données concernant les charges d'injection ne sont que des valeurs indicatives et dépendant des masses à traiter, du rapport écoulement / épaisseur des parois, de même que d'autres paramètres de traitement.

Schussgewichte- und Formmassen-Empfehlung

Recommendation of shot weights and moulding compounds

Charges d injection et matières à mouler recommandées

Bestell-Nr.
Order No.
Référence

		Z3410/32x11 / 40x11		Z3440/32x11 / 40x11		Z34201/32x11 / 40x11		Z34202/25x11 / 32x11		Z34203/25x11 / 32x11		Z34205/25x11 / 32x11		Z34401/32x11 / 40x11		Z344053/25x11 / 32x11	
Schussgewichte [g]		2															
Shot weights [g]		5															
Charges d'injection [g]		8															
		10															
		12															
		14															
		15															
		20															
		30															
		50															
		80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		100															
		150															
		200	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		400															
		600															
		800	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		1200															
		1500															
		1700	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		2000															
Formmassen	leicht	PS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	easy	PE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Moulding compounds	facile	PP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	mittel	ABS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Matières à mouler	medium	ABS/PC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	moyen	PMMA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		PA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		SAN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		ASA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		TPE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	schwer	PC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	hard	PC*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	difficile	POM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		POM*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		PPE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		PPE*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		PPS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		PPS*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		PSU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		PSU*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		PET	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		PET*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		PBT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		PBT*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		PP*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		PA*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		SAN*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Düsentemperatur			max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.
Nozzle temperature			400 °C	280 °C	400 °C	400 °C	400 °C	400 °C	280 °C	400 °C	400 °C	400 °C	280 °C	400 °C	400 °C	400 °C	400 °C
Température de buse																	

- = mit Z107900/...
Z107910/...
Z107920/...
nur in Verbindung mit Heißkanal, leicht verarbeitbar
with Z107900/...
Z107910/...
Z107920/...
only in connection with hot-runner, easy processable
avec Z107900/...
Z107910/...
Z107920/...
seulement en relation avec le canal chaud, transformation aisée
- * = verstärkte Formmassen
reinforced moulding compounds
matières à mouler renforcées
- = leicht verarbeitbar
easy processable
transformation aisée
- = mit Einschränkung verarbeitbar
(Rücksprache mit der Anwendungstechnik wird empfohlen.)
processable within limits
(Please contact our application engineers.)
transformation limité
(Contact avec le service technique conseillé.)

In Verbindung mit Heißkanal-Verteilerblöcken verringern sich die Gewichtsangaben. Bei relativ hohen Spritzdrücken und ungünstigen Verarbeitungsbedingungen ist der nächst größere Düsentyp zu verwenden.

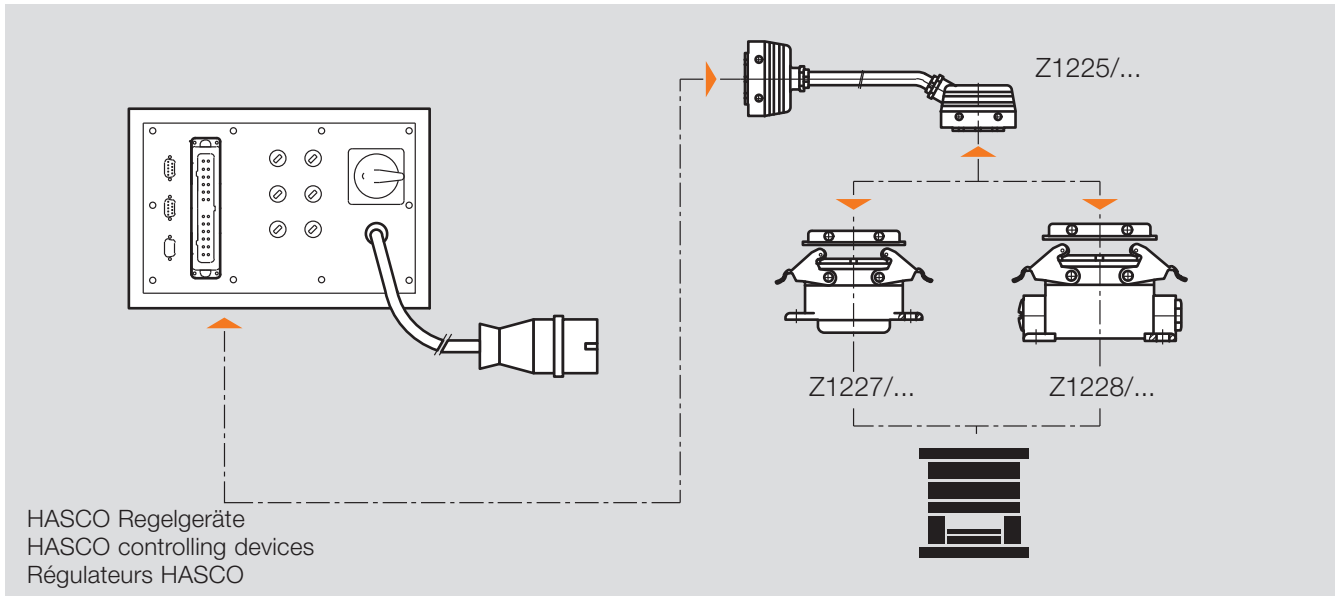
When used with hot-runner manifolds the shot weights have to be reduced. With relatively high injection pressure and difficult processing conditions the next larger nozzle size has to be used.

Les indications concernant les charges doivent être diminuées en cas d'utilisation avec bloc à canal chaud. Pour des pressions relativement élevées, veuillez choisir le type de buse immédiatement supérieur.

Temperaturregelung

Controlling of temperature

Réglage de température



Die Heißkanaldüsen müssen grundsätzlich geregelt werden. Zur Temperaturregelung werden die HASCO-Regelgeräte empfohlen.

Die elektrische Schnittstelle am Werkzeug bildet das Anbaugehäuse Z 1227/... oder das Aufbaugehäuse Z 1228/... Über das Anschlusskabel Z 1225/... wird die Verbindung hergestellt.

Über den Anschlusskasten Z 1310/... erfolgt vorzugsweise die Vorverdrahtung.

It is essential to control the hot runner nozzles. We recommend to use HASCO-temperature controller.

The electrical interface on the mould is formed by the connection housings Z 1227/... or Z 1228/... Linkage is established by cable Z 1225/...

Prewiring is done preferably via the wiring box Z 1310/...

Par principe, les buses à canal chaud doivent être réglées. Pour cela, nous recommandons les régulateurs HASCO.

L'interface électrique de l'outil est constitué par les boîtes de raccordement Z 1227/... et Z 1228/... La liaison est effectuée via le câble de raccordement Z 1225/...

Le câblage s'effectue de préférence par l'intermédiaire du boîtier de raccordement Z 1310/...

⚠ Beachten

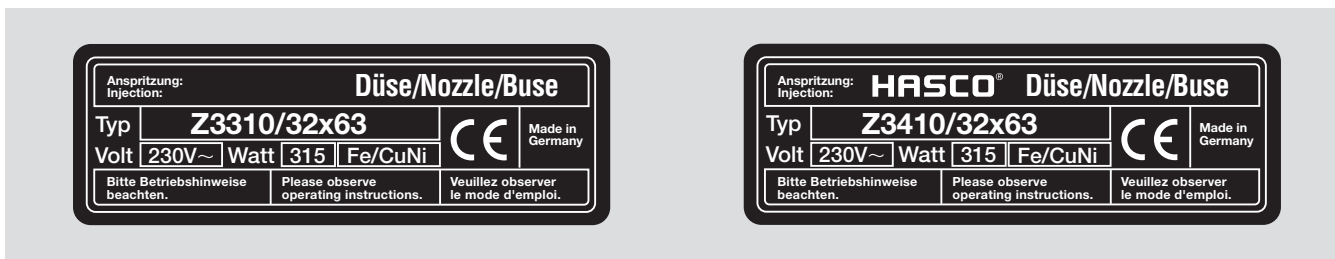
Typenschild: Es ist gut sichtbar an dem Werkzeug anzubringen, um auf die eingebaute Düsentype hinzuweisen und Verwechslungen beim elektrischen Anschluss zu vermeiden.

⚠ Caution

Name plate: Attach it to the mould in a visible position. It refers to the type of nozzle fitted and avoids errors when making electrical connections.

⚠ Remarque

Plaque de type: elle doit être apposée très visiblement sur l'outil pour prévenir du type de buse utilisé et ainsi éviter toute confusion lors du raccordement électrique.



CE

Das Produkt entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien.

CE

The product complies with all important safety instructions layed down in the directives of the board of European member countries.

CE

Ce produit satisfait aux principales exigences de sécurité électrique en accord avec les directives européennes.

HASCO[®]



HASCO Hasenclever
GmbH + Co KG
Römerweg 4
D-58513 Lüdenscheid
Tel. +49 23 51 957-0
Fax +49 23 51 957-237
info@hasco.com
www.hasco.com

Änderungen vorbehalten
Alterations reserved
Sous réserve de modification

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier
Printed on chlorine-free bleached paper
Imprimé sur papier blanchi sans chlore

11 12 11 14
© by HASCO, Postfach 1720, D-58467 Lüdenscheid
printed in Germany