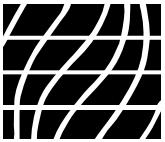


Index

P./S.	P./S.		
Info ● Benefits Hot sprue bushings ○ Vorteile des Gebrauchs beheizter Angießbuchsen ■ Voordelen bij het gebruik van verwarmde spuitneuzen □ Avantages des buses chauffantes	8c-2	GME	8c-16-18
Info ● Straight Shots ○ Straight Shot ■ Straight Shots □ Straight Shot	8c-3	GMF	8c-16-18
Info ● Gate Mates ○ Gate Mates ■ Gate Mates □ Gate Mates	8c-3	GMT	8c-20
Info ● High performance Nozzles ○ Hochleistungsdüsen ■ Spuitneus voor hoogwaardige prestaties □ Buses haute performance	8c-4	GMTB	8c-19
Info ● Multiple Gate Nozzles ○ Mehrfachdüse ■ Meervoudige spuitneuzen □ Buses multi-pointes	8c-5	GSI	8c-19/27
Info ● Autonozzles ○ Automobildüse ■ Autonozzles □ Autonozzles	8c-5	JTB	8c-17
Info ● Osco® single valve gate nozzles ○ Osco® Einzelnadelverschlußsystem ■ Osco® afsluitbare enkelvoudige spuitneus □ Buse à obturateur mono-empreinte Osco®	8c-6	JTH	8c-17
Info ● Micro single bushings ○ Micro-Einzeldüse ■ Micro enkelvoudige spuitneus □ Buse mono-empreinte D-M-E Micro	8c-6	JTO	8c-17
Info ● Hot sprue bushings survey versus plastic material ○ Auswahl der beheizten Angießbuchsen für das zu verarbeitende Material ■ Verwarmde spuitneuzen versus kunststof materiaal □ Buses chauffantes et matière transformée	8c-7	JTS	8c-17
AMN	8c-26/27	M	8c-12
ANT	8c-26/27	MDO	8c-31/32
BHF	8c-12/21/23/24/26	MDS	8c-25/31/32
BLT	8c-28/29	MEK	8c-31
CIA	8c-21/23	MEO	8c-25
CIH	8c-18/20/21	MEP	8c-25
DEO	8c-25/32	MGS	8c-24
DEP	8c-25/31	MHD	8c-25/31/32
EHT	8c-22	MIS	8c-31/32
ERP	8c-24	MPP	8c-31/32
ETC	8c-24	NBH	8c-28/30
FBT	8c-28/29	SCB	8c-28-30
GMB	8c-20	SCF	8c-28-30
GMC	8c-15-18	SCH	8c-18/20
GMD	8c-15-18	SCV-AR	8c-28/30
		SCV-HCA	8c-28/30
		SCV-LR	8c-28/30
		SCV-MBHT	8c-28/30
		SSB	8c-12
		SSBT	8c-13/14
		SSBU	8c-8/11
		SSS	8c-12
		SSTC	8c-14
		TC	8c-18-26
		TCG	8c-20
		TCG-0832	8c-30
		TCM	8c-31/32
		WRPK	8c-12
		WRPS	8c-12
		WTO	8c-24



- Hot sprue bushings
- Verwarme sputneuzen.

- Beheizte Angießbuchsen
- Buses chauffantes

Info

● Benefits of using Hot sprue bushings:

Direct part gating eliminates the need to trim sprues and leaves no witness marks on the molded part.

Due to shorter injection path, larger shots, faster fill and minimal gate vestige, part quality is improved.

A unique range of sizes copes with both large and small moldings.

Advanced design of square coil heaters with thermocouple type 'J' or high power sturdy cast-in heaters, controlled by D-M-E Smart Series® (G-type) temperature controllers provide faster start-ups and an outstanding thermal profile.

More positive cooling reduces cycle time.

The easy installation and operation, the improved performance and reliability is based on years of experience.

■ Voordelen bij het gebruik van verwarmde sputneuzen.

Een directe produktaanspuiting zonder aanspuitkegel en minimale aanspuitrest op het produkt.

Verbeterde produktkwaliteit door een kortere vloeieweg, een groter sputgewicht, een snellere produktvulling en een optimale produktaanspuiting.

Een uniek gamma afmetingen, geschikt voor zowel hoge als lage produktgewichten, en een uitgebreide typevariatie voor de beste keuze van aanspuitopening.

Hoogtechnische spiraalverwarmingselementen of duurzame ingegeten verwarmingselementen met thermokoppels type 'J', samen met D-M-E Smart Series® (G-type) temperatuur meet- en regelapparatuur resulteren in kortere opstarttijden een efficiënte temperatuurcontrole van de aanspuitzone.

Verkorte cyclustijden dankzij de doeltreffende koeltechniek. Zowel de eenvoudige installatie, de probleemloze werking als de ontelbare toepassingen, gebaseerd op jarenlange ervaring bevestigen de betrouwbaarheid en het prestatievermogen van deze sputneuzen.

○ Vorteile des Gebrauchs beheizter Angießbuchsen:

Die direkte Anspritzung vermeidet das Entfernen von Angüssen und hinterlässt fast keine Markierungen am Spritzteil.

Durch den kürzeren Anspritzweg, die größere Füllmenge, das schnellere Füllen und die kleinere Markierung am Anspritzpunkt wird die Teilequalität verbessert.

Eine große Auswahl an Typen macht die Wahl für kleine oder große Formen leicht.

Eine fortschrittliche Konstruktion der rechteckigen Wendelrührheizkörper mit Thermoelementen des Typs 'J' oder vergossene Hochleistungsheizelemente, mit den D-M-E Smart Serie Regelgeräten geregelt, garantieren schnelles Aufheizen und ein gleichmaßiges Wärmeprofil.

Durch bessere Kühlung wird die Zykluszeit reduziert. Der leichte Einbau und die Handhabung, sowie die verbesserte Leistung und Langlebigkeit sind Ergebnisse jahrelanger Erfahrung.

□ Avantages de l'utilisation des buses chauffantes:

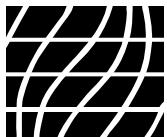
L'injection directe permet une injection sans marques sur la pièce moulée et élimine l'opération de coupe des carottes. La qualité des pièces est améliorée grâce au trajet d'injection plus court.

Les traces d'injection réduites donnent un meilleur aspect aux pièces moulées.

Une gamme complète de buses de différents types pour l'injection des pièces, quelle que soit leur masse.

Un large choix de configurations du seuil permettant de s'adapter aux exigences des matières moulées.

Les buses sont équipées d'éléments chauffants hélicoïdaux à section carrée de conception avancée ou d'éléments hélicoïdaux surmoulés dans un alliage de haute conductibilité, ce qui garantit un profil de température idéal et une longue durée de vie.



Info

● Diversity:

Depending on the application a suitable bushing can be selected.

■ Variatie:

Voor elke toepassing biedt D-M-E de geschikte spuitneus.

SSBU

- Straight Shots
- Straight Shot
- Straight Shots
- Straight Shot



- Featuring an unrestricted straight melt channel made of wear resistant, hardened steel, the Straight Shot is often used for commodity materials. The Pico and Extended Pico Straight Shot are provided with a high performance cast-in heater and are used successfully with engineering materials requiring a tight temperature control, like PC, POM, PA, PETP etc.. Gating is of the sprue type (**8c-8/8c-12**).
- Buchsen haben einen uneingeschränkten Schmelzkanal aus gehärtetem, abriebfesten Stahl. Sie werden sehr oft für Standard materialien verwendet. Die Pico und die verlängerte Pico Straight Shot Düsen werden mit einem vergossenen Hochleistungsheizelement geliefert und sind besonders für technische Materialien geeignet, die eine enge Temperaturkontrolle benötigen. Z.B. PC, POM, PA, PETP usw. Die Anbindung ist offen (**8c-8/8c-12**).
- Omwille van het centrale doorstroomkanaal uit slijtvast, gehard staal, wordt deze spuitneus meestal aangewend voor de verwerking van bulkmaterialen. De Pico en Verlengde pico Straight Shot hebben een ingegoten verwarmingselement en worden met succes gebruikt voor technische materialen die een strakke temperatuurcontrole vereisen, zoals PC, POM, PA, PETP enz. (**8c-8/8c-12**)
- Les buses Straight Shot ont un canal d'écoulement direct, libre de tout étranglement. Fournies en acier trempé, résistantes à l'abrasion, elles conviennent pour l'injection des matériaux courants. Les types Pico et Pico-long possèdent un élément chauffant hélicoïdal surmoulé dans un alliage de haute performance thermique. Elles ont été testées avec succès pour une large gamme de matériaux techniques exigeant un profil de la température rigoureux, comme les PC, POM, PA, PETP etc.. Le diamètre du seuil peut être ajusté facilement par une opération de rectification frontale. (**8c-8/8c-12**)

○ Auswahl:

Abhängig von der Anwendung, ist eine passende Angießbuchse wählbar.

□ Diversité:

Pour toute application, toute matière, toute masse de pièce il y a toujours une buse chauffante D-M-E appropriée.

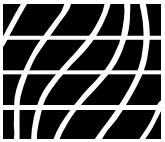
GM (GMB - GMC - GMD - GME - GMF)

- Gate Mates
- Gate Mates
- Gate Mates
- Gate Mates



- The vast Gate Mate family features a melt channel with high heat conductivity, allowing larger shots with minimal gate vestige due to its point gate tip. A wide variety of melt channels and tips is available in various geometries. The tips are made from either nickel plated beryllium copper or a unique high wear resistant material combining extreme hardness with high thermal conductivity. Gate configurations other than the point tip are also available, e.g. the thru hole tip which eliminates potential flow lines (**8c-15/8c-20**).
- Die große Gate Mate Familie besitzt einen Schmelzkanal mit hochwärmeführenden Materialien, die große Schußgewichte erlauben und dennoch durch Ihren Punktanguss sehr kleine Anbindungen benötigen (**8c-15/8c-20**).
- Het uitgebreide Gate Mate gamma beschikt over een vloeikanaal met een uitstekende warmtegeleiding. Deze verwarmde spuitneuzen bieden de mogelijkheid grotere injectievolumes te bereiken en laten omwille van de tip met puntaanspuiting slechts een minimale aanspuitrest na op het gevormde produkt. Er is een ruime variatie vloeikanalen en aanspuittips met diverse configuraties beschikbaar. De doorstroomtip bijvoorbeeld, wordt aangewend om potentiële materiaaldesoriëntatie te voorkomen. De tips zijn vervaardigd uit verminkeld koper-beryllium of een uniek slijtvast materiaal, dat zowel over een uitzonderlijke hardheid als een hoge warmtegeleidbaarheid beschikt. (**8c-15/8c-20**)

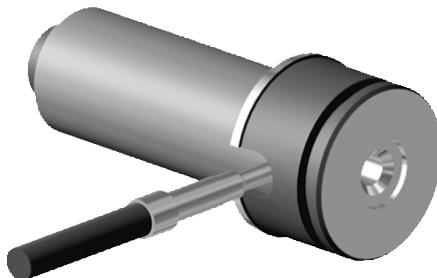
- La famille étendue des buses Gate Mate possède un canal d'écoulement construit dans un matériau caractérisé par sa haute conductibilité thermique. Ceci autorise des masses injectées importantes. Grâce au nez d'injection type pointe, les traces sont limitées. D-M-E offre pour ce produit une gamme variée de diamètres de canaux d'écoulement et de nombreuses configurations du nez d'injection. D'autres configurations sont disponibles, comme le nez à passage direct, pour éliminer les lignes de flux éventuelles. Les nez d'injection sont construits en alliage cuivre-beryllium nickelé ou dans un matériau insensible à l'abrasion. Il combine une dureté extrême avec une haute conductibilité thermique. (**8c-15/8c-20**)



CIA

- High Performance nozzles
- Sputneuzen voor hoogwaardige prestaties

- Hochleistungsdüse
- Buses à haute performance

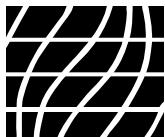


● The CIA High Performance Nozzles with cast-in heaters, developed exclusively for D-M-E, can be used for all applications, especially engineering grade resins with a high degree of crystallinity. In combination with a band heater they are also suitable for direct part gating in single cavity molds. The High Performance Nozzles are delivered with a seal ring. The radius has to be made by the customer. (8c-21/8c-23)

○ Die Hochleistungsdüsen CIA mit eingegossenen Heizelementen, speziell für D-M-E entwickelt, eignen sich für alle Anwendungen, insbesondere jedoch für die Verarbeitung von technisch vergüteten Kunststoffen mit hoher Kristallinität. In Verbindung mit einem Kopfheizband eignen sie sich auch für den direkten Teileanschnitt in Einfachformen. (8c-21/8c-23)

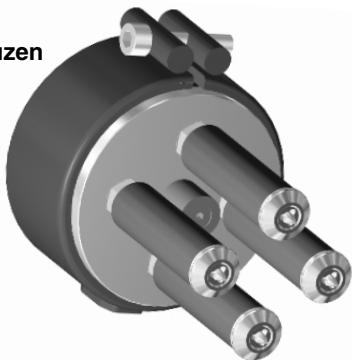
■ De CIA Sputneuzen hebben ingegeten verwarmingselementen welke exclusief voor D-M-E ontwikkeld werden. Ze kunnen aangewend worden voor alle toepassingen, maar zijn bijzonder geschikt voor technische materialen met een hoog kristal gehalte. In combinatie met een verwarmingsband zijn ze eveneens geschikt als directe aanspuitneus in enkelvoudige matrizen. De Sputneuzen voor hoogwaardige prestaties worden geleverd met een dichtingsring. Indien gewenst kan men een radius aanbrengen.(8c-21/8c-23)

□ La buse haute performance CIA, équipée d'un élément chauffant surmoulé et développée exclusivement par D-M-E, peut être utilisée pour toutes les applications, en particulier pour les résines de qualité technique ayant une grande capacité de cristallisation. Utilisée avec un collier chauffant, elle est également adaptée à l'injection directe dans les moules mono-empreinte. (8c-21/8c-23)



MGS

- Multiple gate nozzles
- Mehrfachdüse
- Meervoudige spuitneuzen
- Buses multi-pointes



AMN

- Autonozzles
- Automobildüse
- Autonozzles
- Autonozzles



● The Multiple gate nozzle is suitable for multiple gating of small parts in multiple cavity molds or larger parts in single cavity molds. Providing up to 6 points of sprueless injection, located on a small circle, this self contained round manifold with Hot-One type probe gating offers optimum gate cosmetics. Two gate configurations: point gate and thru hole. The point gate type is also available in a wear resistant version for abrasive materials. Each gate is fed through a micro Hot-One nozzle with its unique thermal heat. To obtain a better insulation titanium support and spacer rings are used. (8c-24/8c-25)

○ Die Mehrfachdüse ist für bis zu sechs Anschnittpunkte ausgelegt, die auf einem engen Teilkreis liegen und ist besonders für den Einsatz in Einfachformen konzipiert um den Angießverteiler zu vermeiden. Dieser außenbeheizte Mini-Heißkanal bietet beste Anschnittausführung durch seine Microsystem Düsen. Zwei Anschnittarten: Der Punktangusstyp und der offene Angusstyp, wobei der Punktangusstyp auch in einer hochverschleißfesten Ausführung lieferbar ist, um auch sehr abrasive Materialien zu verarbeiten. Jeder Anschnitt ist durch eine einzeln regelbare Düse mit einem Hochleistungsheizelement angebunden. Für eine bessere Isolierung zur Form, ist das Material für die Abstützung und die Abstimmsscheiben aus einer Titanlegierung. (8c-24/8c-25)

■ Deze spuitneuzen zijn uiterst geschikt voor het meervoudig aanspuiten van kleine produkten in meervoudige, of grotere produkten in enklevoudige matrijzen. Ze bieden de mogelijkheid tot 6 aanspuipunten te plaatsen verdeeld over een kleine cirkel. Het ronde onafhankeijke manifold met Micro Hot-One spuitneuzen biedt een uitstekend cosmetisch uitzicht van de aansputting. De meervoudige spuitneus werd ontwikkeld om aanspuittakken te vermijden. Twee tips zijn beschikbaar: puntaansputting en doorstroomtype. De puntaansputting is tevens beschikbaar in een slijtvast materiaal, uiterst geschikt voor gevulde materialen. Door gebruik te maken van de Micro Hot-One spuitneuzen beschikken de meervoudige spuitneuzen over een uitstekende warmtegeleiding. Titanium afstandsringen en steunschijven zorgen voor een voortreffelijke isolatie. (8c-24/8c-25)

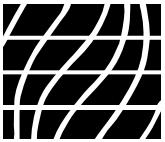
□ La buse multi-pointes MGS convient pour l'injection multiple de grandes pièces dans les moules mono-empreinte ou pour l'injection de petites pièces dans les moules multi-empreintes. Ce bloc chaud cylindrique indépendant permet l'injection directe en divers points (jusqu'à 6) situés sur un cercle de petit diamètre. Deux géométries de seuil sont possibles: buse injection type pointe et buse à passage direct. Une version résistante à l'abrasion est disponible pour la buse injection type pointe. Chaque seuil est alimenté par une buse chaude Micro Hot-One dotée de propriétés thermiques exceptionnelles. Les blocs supports sont en Titane pour obtenir une meilleure isolation. (8c-24/8c-25)

● For direct gating of large and/or deep plastic parts. Any length available between 200 and 800 mm. Two standard tips are available: point gate and thru hole type. Suitable for all unfilled plastic materials. Maximum shot capacity 10.000 cm³/sec (depending on material, part geometry and flow condition). (8c-26/8c-27)

○ Zur direkten Anbindung von großen und / oder tiefen Kunststoffteilen. Jede Länge zwischen 200 mm und 800 mm ist erhältlich. Zwei Anschnittarten: Punktanschnitt und offener Anschnitt. Für alle ungefüllten Materialien geeignet. Maximale Schussvolumen 10.000 cm³/ Sekunde (abhängig vom Material, der Teilegeometrie und den Fließbedingungen). (8c-26/8c-27)

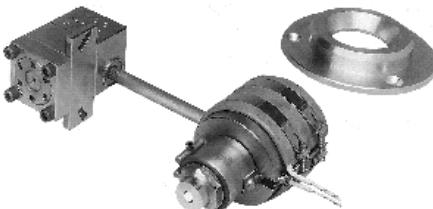
■ Voor directe aansputting op grote en/of diepe produkten. Elke lengte tussen 200 en 800 mm is standaard. Twee tips zijn beschikbaar: punt- en doorstroomaansputting. Uitstekend geschikt voor niet gevulde materialen. Maximum sputtcapaciteit 10.000 cm³/sec (afhankelijk van materiaal, vorm van het gespoten produkt en vloeicondities). (8c-26/8c-27)

□ Pour l'injection directe de pièces grandes et/ou profondes. Toute longueur disponible entre 200 mm et 800 mm. Deux géométries de seuil disponibles: nez injection type pointe et à nez à passage direct. Convient pour toute résine non-chargée. Capacité d'injection jusqu'à 10.000 cm³/sec selon matière, géométrie de la pièce et conditions d'injection. (8c-26/8c-27)



SCF - SCB

- Osco® single valve gate nozzles
- Osco® Einzeladelverschluss-System
- Osco® afsluitbare enkelvoudige sputneus
- Buse à obturateur mono-empreinte Osco®



● **D-M-E/Osco**'s single valve gate nozzles, full body type and bodyless type, are designed to provide more flexibility and better results in any molding application. With an externally mounted cylinder it is the most trouble free and easy to install system available. The single valve gate offers a unique external pin adjustment to simplify machining and mold assembly requirements. Also a replaceable pin seal eliminates leaks and the original pin guide eliminates gate wear. The system's shaft-driven 1:1 ratio provides longer component life and safer operation. (8c-28/8c-30)

○ **D-M-E/Osco** Einzeladelverschluss-System, Düsenkörper mit oder ohne Vorkammerbuchse, sind konstruiert worden um mehr Flexibilität und bessere Ergebnisse beim Formenbau zu erzielen. Mit einem extern montierten Zylinder ist dies das System auf dem Markt, mit dem Sie am wenigsten Probleme haben und das am einfachsten zu installieren und abzustimmen ist. Die externe Nadelabstimmung vereinfacht die Bearbeitung und Handhabung. Eine einfach auswechselbare Nadeldichtung macht das System leckfrei und die einzigartige Nadelführung verhindert den Verschleiß durch die Nadel im Bereich der Angießöffnung. Wellenantrieb im Verhältnis 1:1 gewährleistet eine längere Lebensdauer der Komponenten und einen zuverlässigen Arbeitsablauf. (8c-28/8c-30)

■ De **D-M-E/Osco** afsluitbare enkelvoudige sputneuzen, full body en bodyless type, zijn niet weg te denken uit de huidige spuitgiettechniek en werden ontworpen met het oog op een hogere flexibiliteit en betere resultaten bij het realiseren van uw toepassingen. Dankzij de uitwendig gemonteerde cilinder is dit het meest probleemloze en eenvoudig te installeren systeem dat de markt te bieden heeft. Door de externe afstelling van de ventielpen worden zowel de machinebewerkingen in de matrijs als de assemblage vereenvoudigd. Lekkage wordt uitgesloten door middel van de vervangbare ventielpendichting en de unieke pengeleiding voorkomt slijtage aan de aanspuitopening. De asaandrijving met 1:1 ratio verzekert een veilige werking en een langere levensduur van de componenten. (8c-28/8c-30)

□ Les buses à obturateur, mono-empreinte **D-M-E/Osco**®, avec ou sans préchambre, sont conçues pour une flexibilité d'application accrue, combinée à de meilleurs résultats dans l'injection des matières plastiques. Le cylindre hydraulique monté à l'extérieur du moule en fait le système le plus facile à installer, et garantit un fonctionnement sans faille. Le réglage de l'obturateur se fait donc de l'extérieur du moule, dont l'usinage et l'assemblage sont grandement simplifiés. Un joint presse-étoupe élimine les fuites par l'obturateur, le guidage original évite l'usure du seuil. Le rapport de transmission 1:1 entre cylindre et obturateur garantit une plus longue durée de vie et un fonctionnement plus sûr. (8c-28/8c-30)

MPP - MDO

- Micro single bushings
- Micro-Einzeldüse
- Micro enkelvoudige sputneus
- Buse mono-empreinte D-M-E Micro

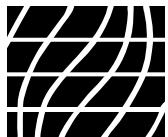


● **D-M-E**'s Micro single bushing provides a solution for direct gating where space is limited. Near the gate, it fits in a boring of 17 mm diameter only. It features an excellent melt temperature control with two independent zones possible. The design of the cast-in heater at the gate end is unique, reduces heat losses tremendously and guarantees temperature uniformity. Two gates are possible: point gate and thru hole type. The point gate is supplied in a standard and a wear resistant version. Most kind of engineering plastics have been successfully injected with the **D-M-E** Micro single bushing. (8c-31/8c-32)

○ Die Micro-Einzeldüse von **D-M-E** bietet eine Lösung für die direkte Teileanbindung, wenn der Einbauraum sehr begrenzt ist. Es wird nur eine Bohrung von 17 mm Durchmesser benötigt. Sie hat eine extrem gleichförmige Schmelztemperaturführung mit zwei Regelzonen. Die Konstruktion des vergossenen Heizelements ist neu und reduziert Wärmeverluste auf ein Minimum. Dies wiederum garantiert ein hervorragendes Temperaturprofil. Zwei Anbindungsarten sind möglich: Punktanschnitt und offener Anschnitt. Die Punktanschnittdüsen werden in zwei Versionen geliefert: Standard und beschichtet für abrasive Materialien. Die meisten Konstruktionskunststoffe wurden mit der **D-M-E** Micro-Einzeldüse erfolgreich verarbeitet. (8c-31/8c-32)

■ De nieuwe Micro enkelvoudige sputneus van **D-M-E** biedt een oplossing voor directe aanspuiting in een beperkte aanspuitzone. De sputneus past in een boring met een diameter van slechts 17 mm, vlakbij de aanspuitopening. Kenmerkend is de uitstekende controle van de smelttemperatuur met de mogelijkheid twee onafhankelijke zones te beheren. Dankzij het unieke ontwerp van de aanspuitzijde van het ingegoten verwarmingselement worden warmteverliezen aanzienlijk verminderd en wordt er een uniform temperatuurprofiel gegarandeerd. Er zijn twee aanspuitconfiguraties mogelijk: puntaanspuiting en doorstroomtype. Tips voor puntaanspuiting zijn beschikbaar in twee versies: standaard en slijtvast. Het is reeds bewezen dat D-M-E's Micro enkelvoudige sputneus met succes kan aangewend worden voor de meeste soorten technische materialen. (8c-31/8c-32)

□ La buse mono-empreinte **D-M-E** Micro offre une excellente solution pour l'injection directe lorsque l'espace est limité. Côté seuil d'injection, l'encombrement n'est que de 17 mm sur l'alésage. Le contrôle de la température est excellent, avec 2 zones indépendantes possibles. La conception de l'élément chauffant côté seuil est unique, réduisant considérablement les pertes thermiques et assurant une température uniforme. Deux types de seuils d'injection sont possibles: pointe et passage direct. Le type 'pointe' est livré en versions standard et anti-usure. La plupart des polymères techniques ont été injectés avec succès par la buse mono-empreinte **D-M-E** Micro. (8c-31/8c-32)



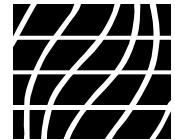
Info

- Hot sprue bushings survey versus plastic material
- Auswahl der beheizten Angießbuchsen für das zu verarbeitende Material
- Verwarmde spuitneuzen versus plastic materiaal
- Buses chauffantes et matière transformée

● Hot sprue bushings ○ Beheizte Angießbuchsen ■ Verwarmde spuitneuzen □ Buses chauffantes														
1	SSBU Standard	SSBU Mini	SSBU Pico	SSBU Ext. Pico	Tip S	Tip H	Tip O	AMN	MPP-MDO	SCF-SCB	MGS		CIA	
2														
PE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PP	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PS	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
SB	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PA	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
PMMA	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1
ABS	0	0	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
POM	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
PETP	0	0	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2
PPS	0	0	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2
SAN	0	0	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2
PPO	0	0	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2
PC	0	0	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3
PBT	0	0	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
PSU	0	0	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
PEEK	0	0	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
PEI	0	0	2	2	1	1	1	2	3	3	3	2	1	

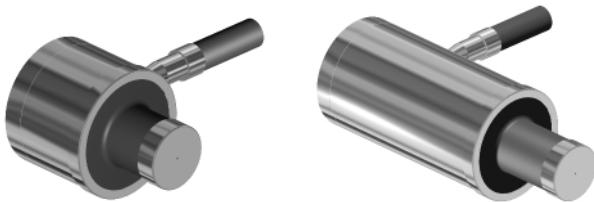
3 = ● Excellent ○ Sehr gut ■ Uitstekend □ Excellent
 2 = ● Good ○ Gut ■ Goed □ Bon
 1 = ● On condition ○ Möglich ■ Onder voorbehoud □ Convient sous réserves
 0 = ● Not recommended ○ Nicht empfohlen ■ Niet aanbevolen □ A éviter

- 1 ● Type of material ○ Material ■ Materiaal □ Matière transformée
- 2 ● Gate vestige ○ Anspritzpunkt ■ Aanspuitrest □ Point d'injection
- 3 ● Point type ○ Punktanschnitt ■ Puntaanspuiting □ Nez type pointe
- 4 ● Open type ○ Offener Anschnitt ■ Doorstrooamaanspuiting □ Nez à passage direct
- 5 ● Sprue gate tips ○ Düsen spitze für Kegelanguß ■ Tips voor korte kegel □ Nez carotte courte
 ● Extended sprue gate tips ○ Düsen spitze für Kegelanguß - Überlänge ■ Tips voor lange kegel □ Nez carotte longue
- 6 ● Ring gate tips ○ Düsen spitze für Ringanguß ■ Tips voor ringaanspuiting □ Nez injection annulaire
 ● Point gate tips ○ Düsen spitze für Punktanguß ■ Tips voor puntaanspuiting □ Nez d'injection type pointe



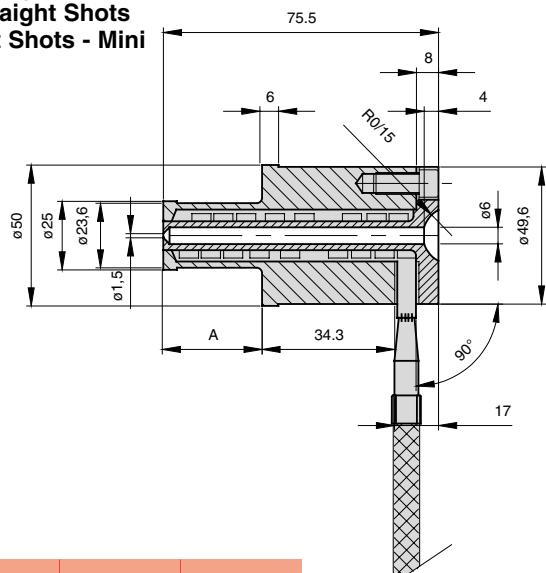
- Molding systems - Hot sprue bushings ○ Heißkanalsysteme - Beheizte Angießbuchsen
- Spuitgietsystemen - Verwarmde sputneuzen □ Systèmes de moulage - Buses chauffantes

SSBU-Mini + Standard



SSBU-Mini

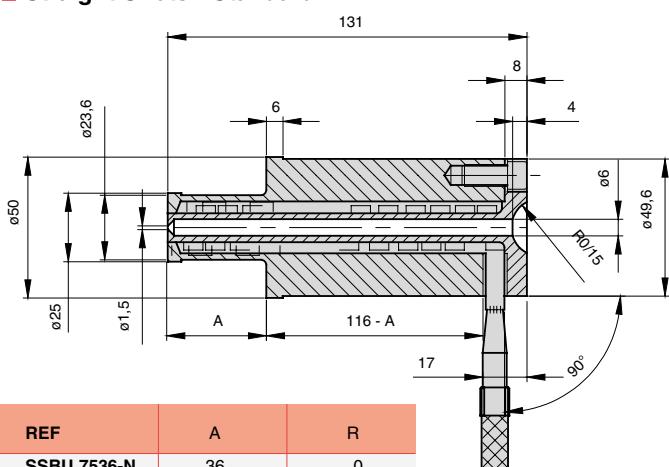
- Mini Straight Shots
- Mini Straight Shot Düsen
- Mini Straight Shots
- Straight Shots - Mini



REF	A	R
SSBU 8026-2-N	26	0
SSBU 8026-R-2-N	26	15

SSBU-Standard

- Standard Straight Shots
- Standard Straight Shot Düsen
- Standard Straight Shots
- Straight Shots - Standard

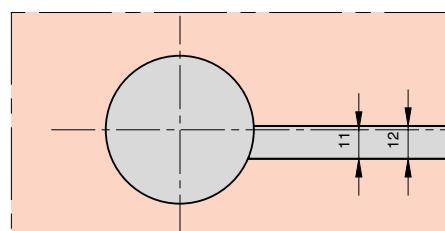
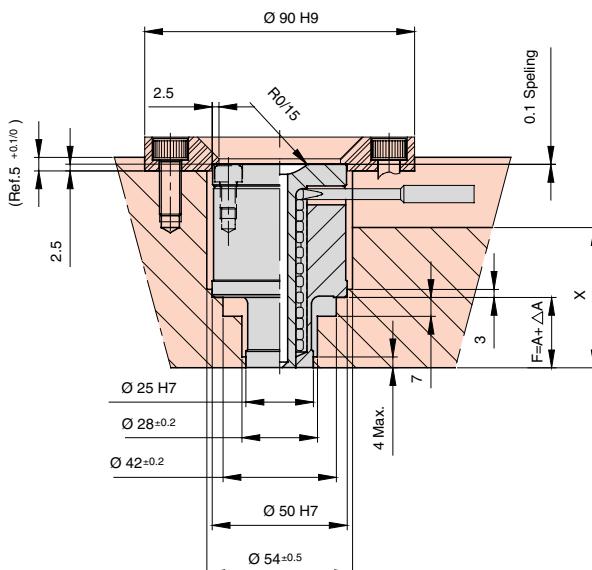


REF	A	R
SSBU 7536-N	36	0
SSBU 7556-N	56	0
SSBU 7576-N	76	0
SSBU 7596-N	96	0
SSBU 8536-N	36	15
SSBU 8556-N	56	15
SSBU 8576-N	76	15
SSBU 8596-N	96	15

- For any non-reinforced bulk plastics like PE, PP, PS, ABS, SAN etc., use the Standard or Mini Straight Shot.
- Für alle nicht verstärkten Massenkunststoffe wie PE, PP, PS, ABS, SAN etc., sollte die Standard oder Mini Straight Shot Düse eingesetzt werden.
- De Standaard en Mini Straight Shot sputneuzen zijn uiterst geschikt voor alle niet-versterkte bulkmaterialen, zoals PE, PP, PS, ABS, SAN etc.
- Les buses SSBU Standard et Mini conviennent parfaitement pour l'injection de toutes les matières non chargées telles que les PE, PP, PS, ABS, SAN etc.

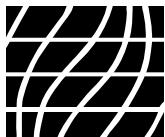
● Installation instructions

- Montageanweisungen
- Inbouwinstructies
- Instruction de montage



$$\begin{aligned}
 F &= A + \Delta A \\
 \Delta A &= A \times 11,4 \times 10^{-6} \times \Delta T^\circ \\
 \Delta T &= T_{\text{max.}}^\circ - 20^\circ \text{C}
 \end{aligned}$$

Standard		Mini	
A	X	A	X
36	113	26	57,5
56	113		
76	113		
96	113		

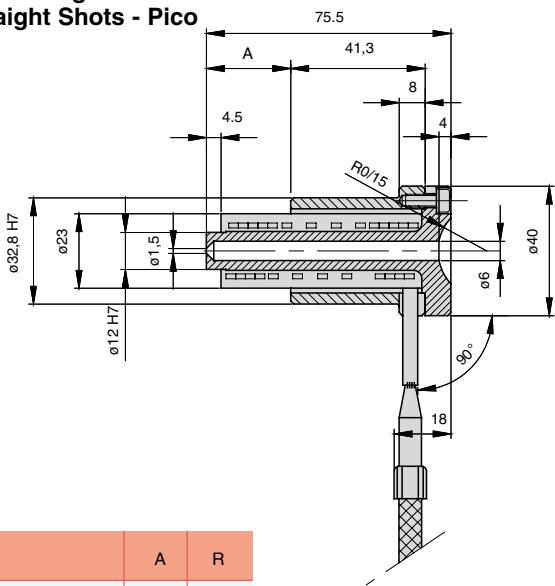


SSBU-7640 - 1340



SSBU-7640

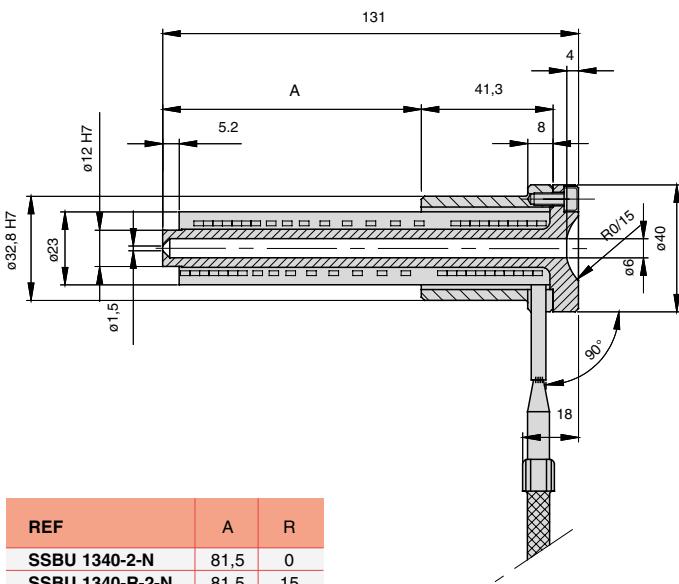
- Pico Straight Shots
- Pico Straight Shot Düsen
- Pico Straight Shots
- Straight Shots - Pico



REF	A	R
SSBU 7640-2-N	26	0
SSBU 7640-R-2-N	26	15

SSBU-1340

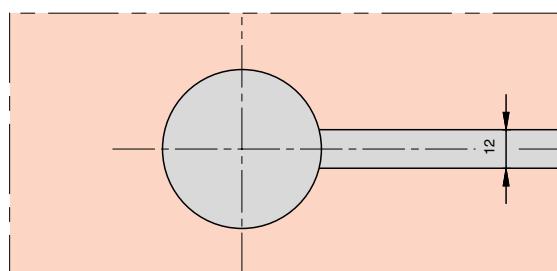
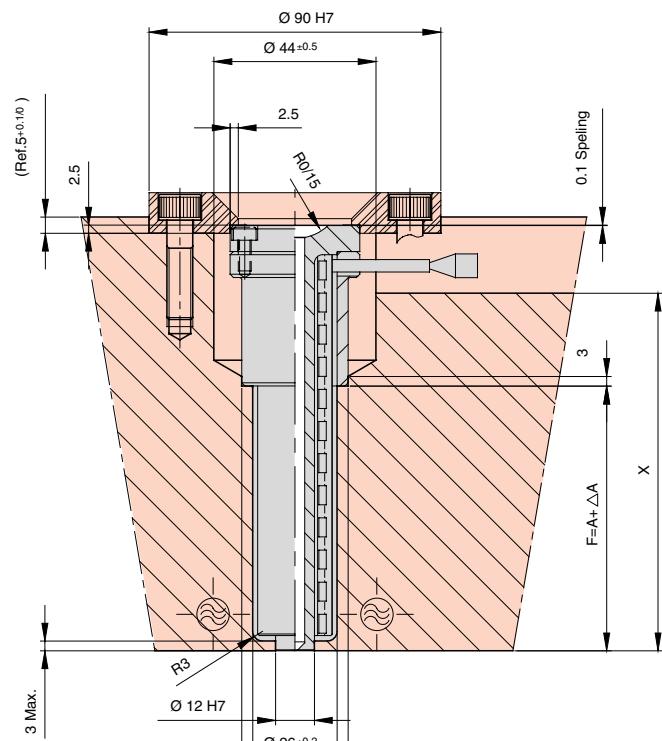
- Extended Pico Straight Shots
- Verlängerte Pico Straight Shot Düsen
- Verlengde Pico Straight Shots
- Straight Shots - Pico long



REF	A	R
SSBU 1340-2-N	81,5	0
SSBU 1340-R-2-N	81,5	15

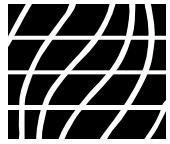
- For non-reinforced and reinforced technical thermoplastics with a tight processing zone, like PA, POM, PC, PETP etc., select the Pico or Extended Pico Straight Shot.
- Für nicht verstärkte technische Kunststoffe mit engem Verarbeitungstemperaturbereich, wie z.B. PA, POM, PC, PETP etc., sollte die Pico oder Verlängerte Pico Straight Shot Düse gewählt werden.
- De Pico en Verlengde Pico zijn aangewezen bij niet-versterkte en versterkte technische thermoplasten met een eng temperatuurprofiel, zoals PA, POM, PC PETP enz.
- Les types Pico et Pico Long conviennent particulièrement pour l'injection des matières techniques chargées ou non dans une plage de température d'injection étroite, telles que les PA, POM, PC, PETP, etc.

- Installation instructions
- Montageanweisungen
- Inbouwinstructies
- Instruction de montage



$$\begin{aligned}
 F &= A + \Delta A \\
 \Delta A &= A \times 11,4 \times 10^{-6} \times \Delta T^\circ \\
 \Delta T &= T_{\max.} - 20^\circ C
 \end{aligned}$$

SSBU-7640		SSBU-1340	
A	X	A	X
26	57,5	81,5	113

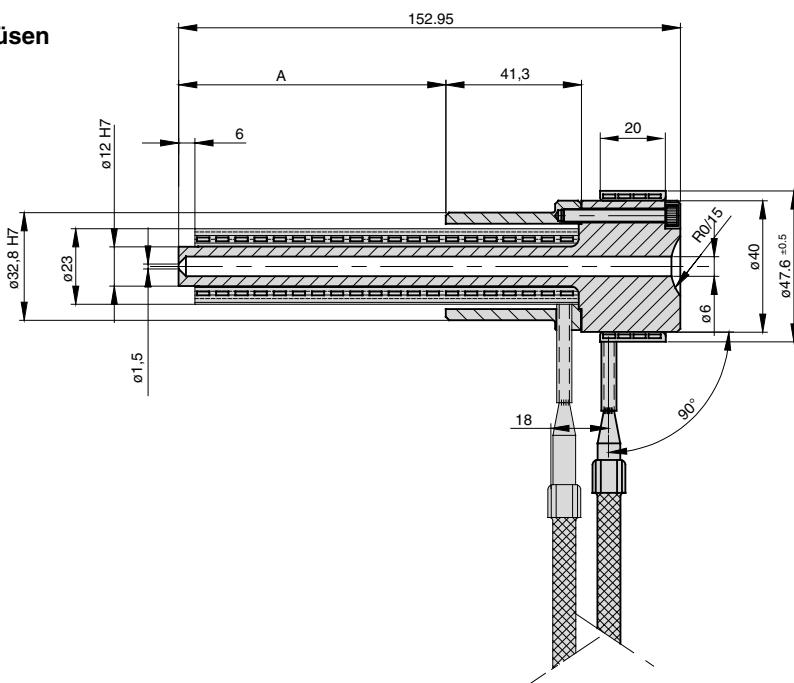


SSBU



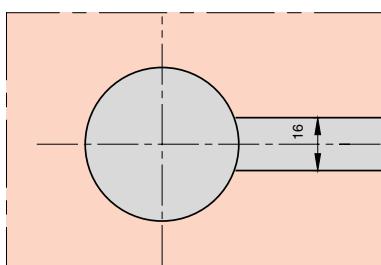
SSBU-1540

- Extended Pico Straight Shots
- Verlängerte Pico Straight Shot Düsen
- Verlengde Pico Straight Shots
- Straight Shots - Pico long

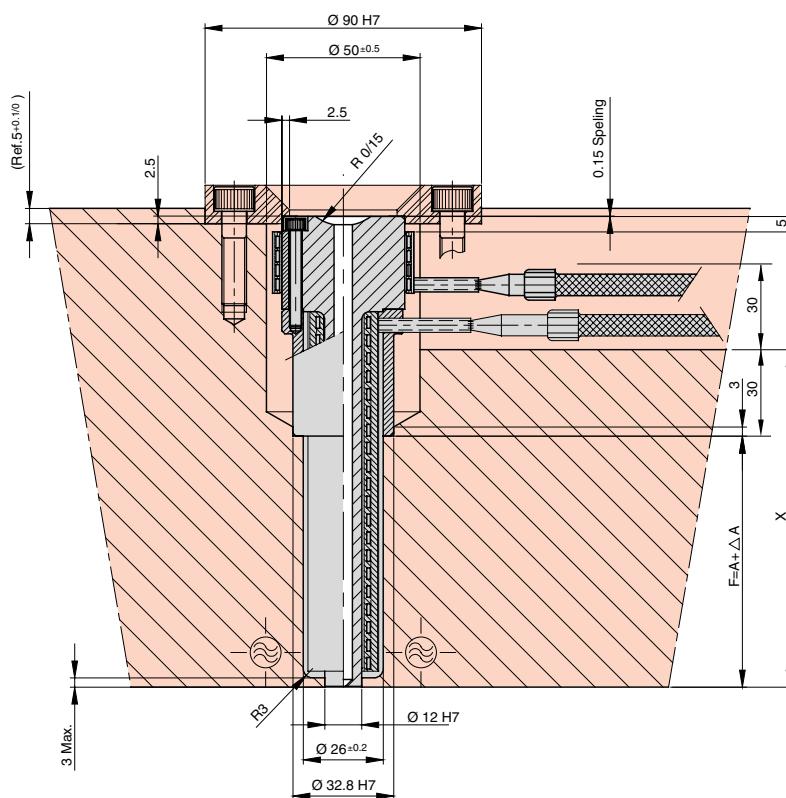


REF	A	R
SSBU 1540-2-N	81,45	0
SSBU 1540-R-2-N	81,45	15

- Installation instructions
- Montageanweisungen
- Inbouwinstructies
- Instruction de montage

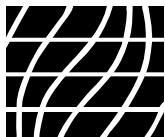


$$\begin{aligned} F &= A + \Delta A \\ \Delta A &= A \times 11,4 \times 10^{-6} \times \Delta T^\circ \\ \Delta T &= T \text{ max. } {}^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C} \end{aligned}$$



SSBU-1540	
A	X

81,45 113



SSBU

- Gating - Gate opening modification.
- Anschnittpunktdetail - Anpassung der Düsenöffnung
- Aanspuiting - Aanpassing van de aanspuitopening.
- Seuil - Modification du diamètre du seuil.

● The D-M-E Straight Shots are designed for direct part gating or feeding runner profiles. They are supplied with a 1,5 mm gate opening or feeding runner profiles. They are supplied with a 1,5 mm gate opening.

In case the gate opening is insufficient, the diameter can be enlarged. Thereby the front side of the bushing is reduced, fig 1, detail X. Body and sprue bushing should be reduced by the same length.

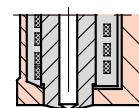
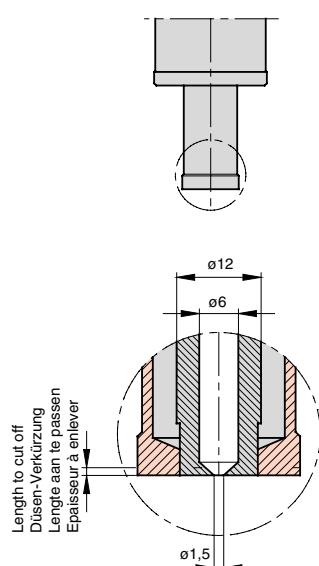
The cost per gate is at its lowest because some gate vestige is admitted and also a circular mark is accepted. The Straight Shot can be exchanged for already installed, conventional sprue bushings on almost any injection mold. Changing colors is no problem.

■ De D-M-E Straight shot spuitneuzen, ontworpen met het oog op directe produktaanspuiting of aanspuiting op de verdeeltakken, worden geleverd met een aanspuitopening van 1,5 mm.

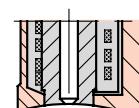
Indien de aanspuitopening onvoldoende is kan de diameter vergroot worden door inkorten van de voorzijde van de spuitneus. Zowel het binnen- als het buitenstuk van de spuitneus worden met dezelfde lengte verminderd. Wanneer een beperkte aanspuitrest toegelaten is en een ringvormige aanspuitmarkering aanvaard wordt, zijn de kosten per aanspuiting minimaal. De Straight Shots kunnen bij de meeste spuitgietmatrijzen uitgewisseld worden met reeds ingebouwde, conventionele spuitneuzen. Kleurwisseling verloopt probleemloos.

○ Die DME-Straight Shot Düsen wurden konstruiert für die direkte Teileanspritzung, sowie zum Anspritzen auf Angießverteiler. Sie werden mit einer Angießöffnung von 1,5 mm geliefert. Wenn der Durchmesser für die Teileanspritzung nicht ausreichend ist, kann dieser erweitert werden. Dabei wird die Stirnseite der Düse verkleinert (s. Bild 1, Einzelheit X). Der Düsenkörper und die Düsen spitze sollten dabei um die selbe Länge gekürzt werden. Die Kosten pro Angießpunkt sind äußerst gering, da der Angießkanal verkleinert wird, eine Kreismarkierung sollte dabei akzeptiert werden. Die Straight Shot Düse kann im Austausch für konventionelle Angießbuchsen in nahezu jedes bestehende Spritzgießwerkzeug eingebaut werden. Ein Farbwechsel kann problemlos durchgeführt werden.

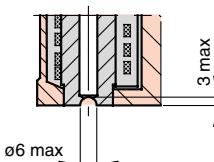
□ Les buses à passage direct Straight Shots de type SSBU ont été conçues pour l'injection directe sur une pièce ou pour l'injection sur un canal d'alimentation. Elles sont fournies en standard avec un seuil de 1,5 mm de diamètre. Ce diamètre peut être augmenté en fonction de la matière moulée et du débit de celle-ci par une simple opération de rectification frontale voir fig. 1, détail X. Il faut réduire de la même valeur la cote d'appui de la buse ou augmenter la profondeur du lamage d'appui de celle-ci. Le coût par point d'injection avec ce type de buse est un des plus bas si un picot minime est toléré sur la pièce et une trace circulaire résultant de l'ajustage de la buse dans l'empreinte. Les buses Straight Shots sont interchangeables avec toutes les buses conventionnelles et peuvent donc être facilement intégrées dans les moules existants. Les changements de couleurs s'effectuent instantanément.



- Countersunk gating
- Versenkter Anspritzpunkt
- Verzonken aanspuiting
- Injection convexe

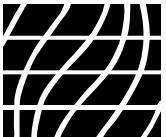


- Concave gating
- Überstehender Anspritzpunkt
- Holle aanspuiting
- Injection concave



- Runner gating
- Anspritzung auf Verteiler
- Aanspuiting op verdeeltak
- Injection sur canal d'alimentation

● Gate opening ○ Düsenöffnung ■ Aanspuitopening □ Ø du seuil	● Length to cut off ○ Düsen-Verkürzung ■ Länge in te keren met □ Epaisseur à enlever	● Gate opening ○ Düsenöffnung ■ Aanspuitopening □ Ø du seuil	● Length to cut off ○ Düsen-Verkürzung ■ Länge in te keren met □ Epaisseur à enlever
Ø 2	0.25 mm	Ø 4	1.25 mm
Ø 2.5	0.50 mm	Ø 4.5	1.50 mm
Ø 3	0.75 mm	Ø 5	1.75 mm max.
Ø 3.5	1 mm		



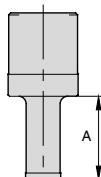
SSB - WRPS - WRPK - SSS - BHF - M

- Spare parts
- Wisselstukken

- Ersatzteile
- Pièces détachées

SSB

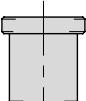
- Body Standard & Mini
- Düsenkörper Standard & Mini
- Basiselement Standard & Mini
- Corps Standard & Mini



REF STANDARD	A	REF MINI	A
SSB 36 N	36	SSB 8026 N	26
SSB 56 N	56		
SSB 76 N	76		
SSB 96 N	96		

- Body Pico & Extended Pico

- Düsenkörper Pico & Verlängerte Pico
- Basiselement Pico & verlengde Pico
- Corps Pico et Pico Long

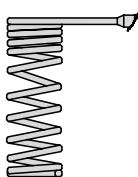


REF ● Pico & Extended Pico ○ Pico & Verlängerte Pico
■ Pico & verlengde Pico □ Pico et Pico Long

SSB 7640 N

WRPS

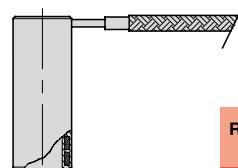
- Square coil heater TC type "J"
- Heizwendel m. quadrat. drahtquerschn. mit Thermofühler Typ "J"
- Spiraalverwarmingselement TC type "J"
- Elément chauffant hélicoïdal à section carrée TC type "J"



REF STANDARD	REF MINI
WRPS 32/90 230V / 400W	WRPS 42/90 230V / 300W

WRPK

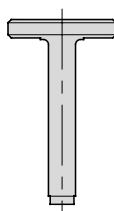
- Cast-in heater TC type "J"
- eingegossene Heizwendel mit Thermofühler Typ "J"
- ingegoten verwarmingselement TC type "J"
- Elément chauffant surmoulé TC type "J"



REF ● Extended Pico ○ Verlängerte Pico ■ verlengde Pico □ Pico Long	PICO
WRPK 32/90 230V / 400W	WRPK 42/90 230V / 260W

SSS

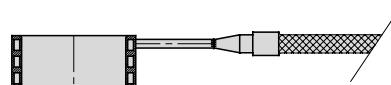
- Sprue bushing
- Angießbuchse
- Binnenstuk
- Buse d'injection



REF	R	● for ○ für ■ voor □ pour
SSS 75 N	0	STANDARD
SSS 85 N	15	
SSS 8026 N	0	MINI
SSS 8026 R N	15	
SSS 7640 N	0	PICO
SSS 7640 R N	15	
SSS 1340 N	0	PICO 1340
SSS 1340 R N	15	
SSS 1540 N	0	PICO 1540
SSS 1540 R N	15	

BHF

- Band heater with TC type J
- Rohrheizkörper mit TF typ J
- Verwarmingsband met TK type J
- Collier chauffant avec TC type J



REF	● for ○ für ■ voor □ pour
BHF 2040 230V / 280W	PICO 1540

M

- Screw
- Schraube
- Bout
- Vis



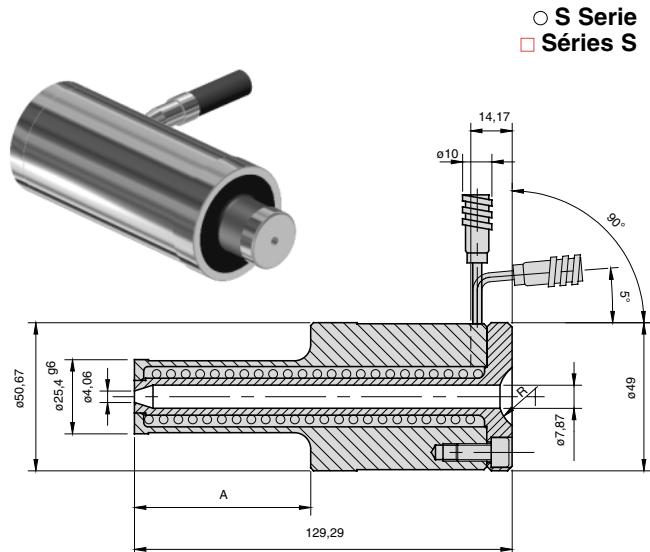
REF	● for ○ für ■ voor □ pour
M6 x 10	STANDARD & MINI
M4 x 8	PICO 7640 + 1340
M4 x 30	PICO 1540



SSBT-S

- S series
- S serie

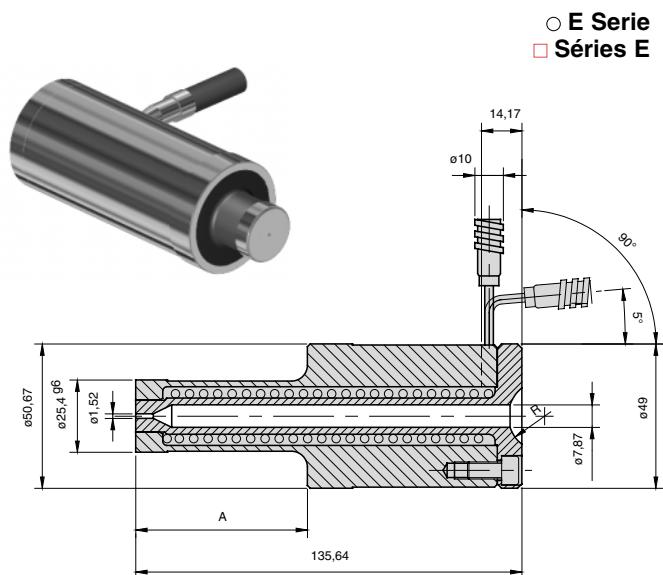
REF	A	R
SSBT 4507S-2	22,2	12,7
SSBT 4513S-2	34,9	
SSBT 4517S-2	47,6	
SSBT 4523S-2	60,3	
SSBT 4527S-2	73,0	
SSBT 4533S-2	85,7	
SSBT 4537S-2	98,4	
SSBT 6507S-2	22,2	19,05
SSBT 6513S-2	34,9	
SSBT 6517S-2	47,6	
SSBT 6523S-2	60,3	
SSBT 6527S-2	73,0	
SSBT 6533S-2	85,7	
SSBT 6537S-2	98,4	



SSBT-E

- E series
- E serie

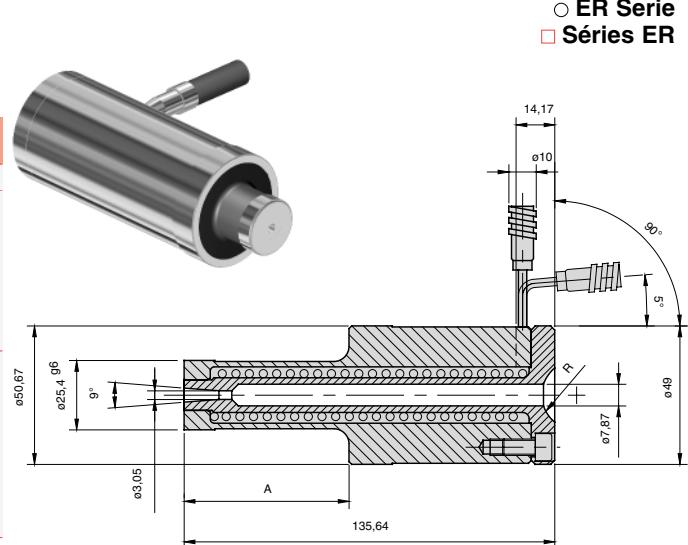
REF	A	R
SSBT 4507E-2	22,2	12,7
SSBT 4513E-2	34,9	
SSBT 4517E-2	47,6	
SSBT 4523E-2	60,3	
SSBT 4527E-2	73,0	
SSBT 4533E-2	85,7	
SSBT 4537E-2	98,4	
SSBT 6507E-2	22,2	19,05
SSBT 6513E-2	34,9	
SSBT 6517E-2	47,6	
SSBT 6523E-2	60,3	
SSBT 6527E-2	73,0	
SSBT 6533E-2	85,7	
SSBT 6537E-2	98,4	



SSBT-ER

- ER series
- ER serie

REF	A	R
SSBT 4507ER-2	22,2	12,7
SSBT 4513ER-2	34,9	
SSBT 4517ER-2	47,6	
SSBT 4523ER-2	60,3	
SSBT 4527ER-2	73,0	
SSBT 4533ER-2	85,7	
SSBT 4537ER-2	98,4	
SSBT 6507ER-2	22,2	19,05
SSBT 6513ER-2	34,9	
SSBT 6517ER-2	47,6	
SSBT 6523ER-2	60,3	
SSBT 6527ER-2	73,0	
SSBT 6533ER-2	85,7	
SSBT 6537ER-2	98,4	

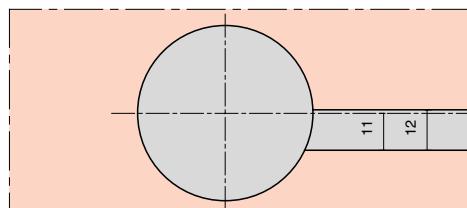
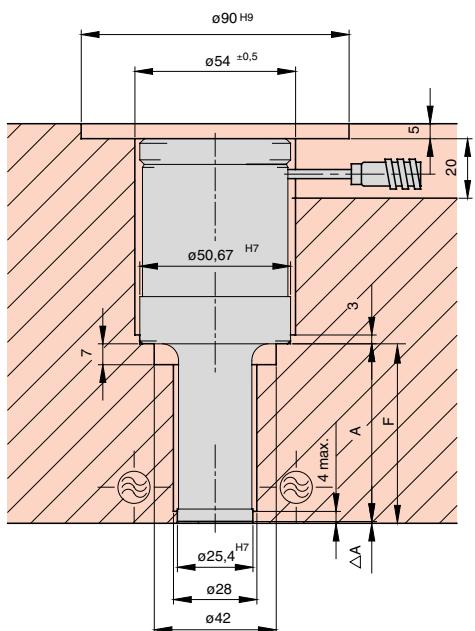




- Molding systems - Hot sprue bushings
 - Heißkanalsysteme - Beheizte Angießbuchsen
 - Spuitgietsystemen - Verwarmde spuitneuzen
 - Systèmes de moulage - Buses chauffantes

SSBT

- Installation instructions
 - Montageanweisungen
 - Inbouwinstructies
 - Instructions d'installation

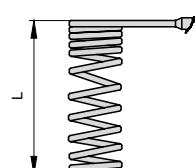


$$\Delta A = A \times (11,4 \times 10^{-6}) \times \Delta T^\circ$$

$$\Delta T = T_{\text{max.}} - 20^\circ C$$

SSTC

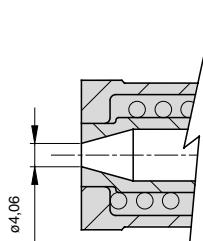
- Replacement parts Straight shots SSBT
Square coil heaters
 - Ersatzteile Heizwendel mit quadratischem Drahtquerschnitt
 - Wisselstukken Straight shots SSBT
Spiraalverwarmingselementen
 - Pièces de rechanges Straight shots SSBT
Éléments chauffants hélicoïdaux



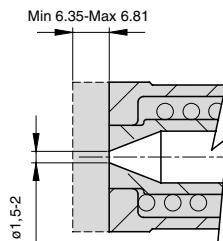
REF	VOLT	WATT	L	● Leads at ○ Anschluß bei Dräden op □ Sortie à
SSTC 32	230	290	117,5	5°
SSTC 32-90	230	290	117,5	90°

- E & ER-series must always be altered, shortened as shown O E & ER-Serie müssen wie gezeigt angepasst werden
- E & ER-series moeten steeds aangepast worden: inkorten zoals op tekening □ Les séries E et ER doivent toujours être adaptées; les configurer selon les indications des dessins ci-dessus

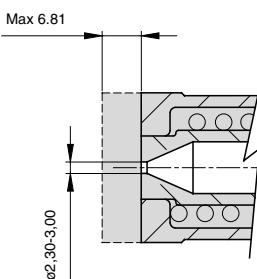
S-series



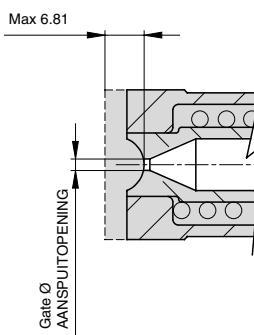
- E-series



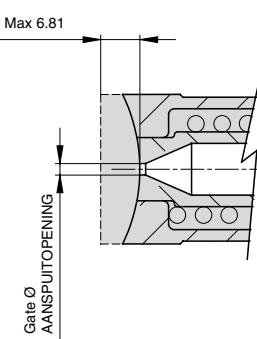
E-series



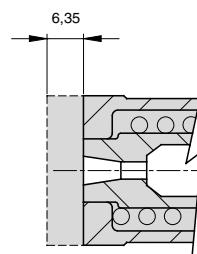
E-series



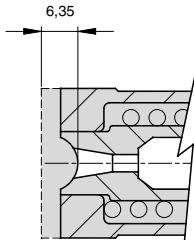
E-series



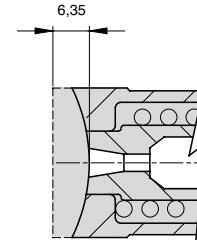
FR-series



ER-series



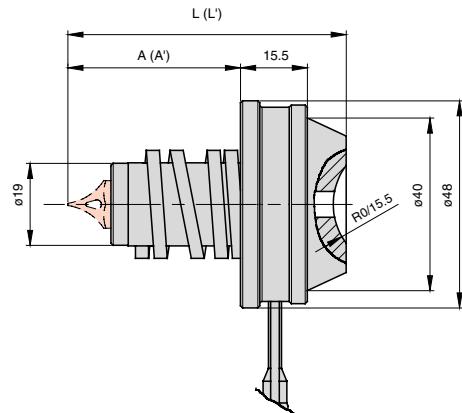
- ER-series





GMC - GMD Compact

- Compact Gate Mates with square coil heater and thermocouple type "J"
- Kompakt Gate Mate mit quadratischem Drahtquerschnitt und Thermofühler Typ "J"
- Compact Gate Mates met spiraalverwarmingselement en thermokoppel type "J"
- Gate-Mates - Compact avec élément chauffant hélicoïdal à section carrée et thermocouple type "J"

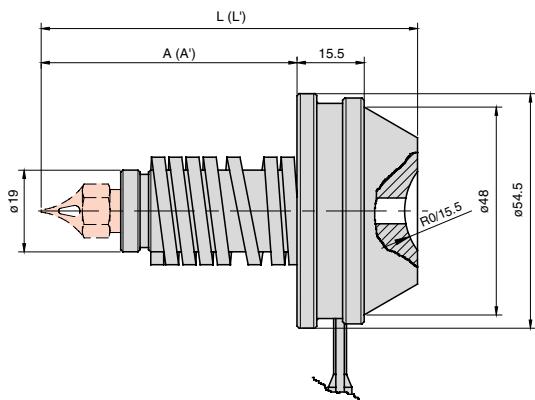


REF	A	A'	L	L'	R
GMC 1940	40	39,8	64,5	64,3	0

REF	A	A'	L	L'	R
GMD 1940	40	39,8	64,5	64,3	15,5

GMC - GMD Standard

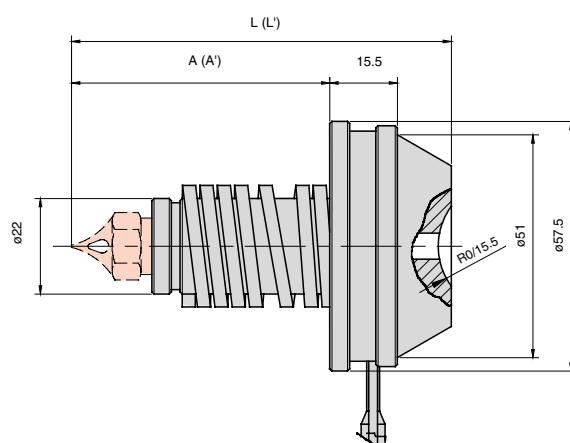
- Standard Gate Mates with square coil heater and thermocouple type "J"
- Standard Gate Mate mit quadratischem Drahtquerschnitt und Thermofühler Typ "J"
- Standard Gate Mates met spiraalverwarmingselement en thermokoppel type "J"
- Gate-Mates - Standard avec élément chauffant hélicoïdal à section carrée et thermocouple type "J"



REF	A	A'	L	L'	R
GMC 1960	59,5	59,3	87,5	87,3	0
GMC 1985	84,5	84,3	112,5	112,3	0
GMD 1960	59,5	59,3	87,5	87,3	15,5
GMD 1985	84,5	84,3	112,5	112,3	15,5

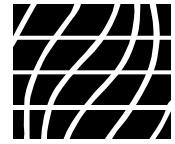
GMC - GMD Jumbo

- Jumbo Gate Mates with square coil heater and thermocouple type "J"
- Jumbo Gate Mate mit quadratischem Drahtquerschnitt und Thermofühler Typ "J"
- Jumbo Gate Mates met spiraalverwarmingselement en thermokoppel type "J"
- Gate-Mates - Jumbo avec élément chauffant hélicoïdal à section carrée et thermocouple type "J"



REF	A	A'	L	L'	R
GMC 2260	59,5	59,3	87,5	87,3	0
GMC 2285	84,5	84,3	112,5	112,3	0
GMD 2260	59,5	59,3	87,5	87,3	15,5
GMD 2285	84,5	84,3	112,5	112,3	15,5

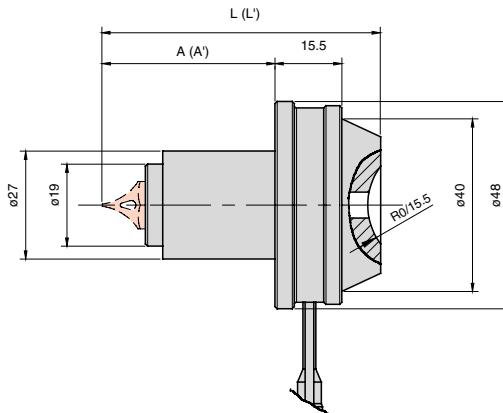
A' & L' Typ(e) O



- Molding systems - Hot sprue bushings ○ Heißkanalsysteme - Beheizte Angießbuchsen
- Spuitgietsystemen - Verwarmde sputneuzen □ Systèmes de moulage - Buses chauffantes

GME - GMF Compact

- Compact Gate Mates with cast-in heater and thermocouple type "J"
- Kompakt Gate-Mate mit eingegossene Heizwendel und Thermofühler Typ "J"
- Compact Gate Mates met ingegoten verwarmingselement en thermokoppel type "J"
- Gate Mates - Compact avec élément chauffant surmoulé et thermocouple type "J"

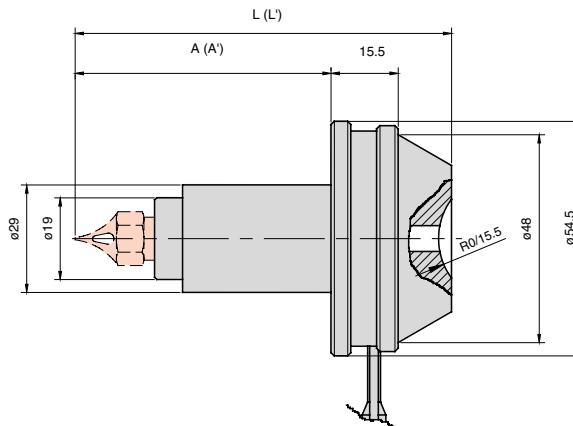


REF	A	A'	L	L'	R
GME 1940	40	39,8	64,5	64,3	0

REF	A	A'	L	L'	R
GMF 1940	40	39,8	64,5	64,3	15,5

GME - GMF Standard

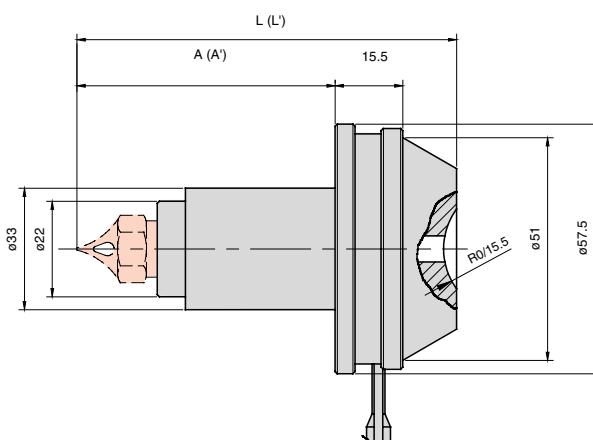
- Standard Gate Mates with cast-in heater and thermocouple type "J"
- Standard Gate-Mate mit eingegossene Heizwendel und Thermofühler Typ "J"
- Standard Gate Mates met ingegoten verwarmingselement en thermokoppel type "J"
- Gate Mates - Standard avec élément chauffant surmoulé et thermocouple type "J"



REF	A	A'	L	L'	R
GME 1960	59,5	59,3	87,5	87,3	0
GME 1985	84,5	84,3	112,5	112,3	0
GMF 1960	59,5	59,3	87,5	87,3	15,5
GMF 1985	84,5	84,3	112,5	112,3	15,5

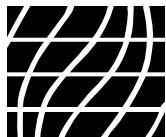
GME - GMF Jumbo

- Jumbo Gate Mates with cast-in heater and thermocouple type "J"
- Jumbo Gate-Mate mit eingegossene Heizwendel und Thermofühler Typ "J"
- Jumbo Gate Mates met ingegoten verwarmingselement en thermokoppel type "J"
- Gate Mates - Jumbo avec élément chauffant surmoulé et thermocouple type "J"



REF	A	A'	L	L'	R
GME 2260	59,5	59,3	87,5	87,3	0
GME 2285	84,5	84,3	112,5	112,3	0
GMF 2260	59,5	59,3	87,5	87,3	15,5
GMF 2285	84,5	84,3	112,5	112,3	15,5

A' & L' Typ(e) O



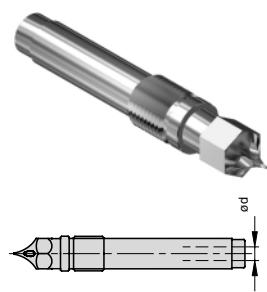
JTS - JTO - JTH - JTB

- Tips for Compact, Standard and Jumbo Gate Mates
- Tips voor Compact, Standard en Jumbo Gate Mates

- Spitze - Kompakt, Standard und Jumbo Gate Mate
- Nez pour Gate-Mate Compact, Standard et Jumbo

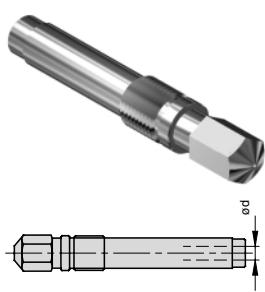
JTS

- Standard tips - type S
- Standard Spitzen - Typ S
- Standard tips - type S
- Nez standards - type S



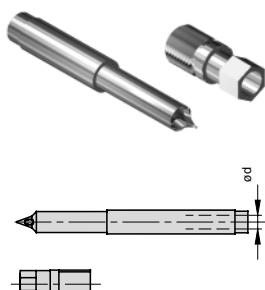
JTO

- Thru-hole - type O
- Offene Spitzen - Typ O
- doorstroomtips - type O
- Nez à passage direct - type O



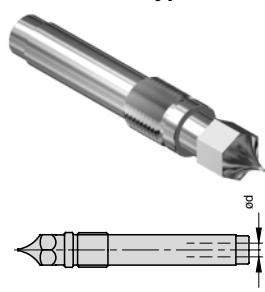
JTH

- Hard-wear tips - type H
- Hartmetallspitzen - Typ H
- Hardmetal tips - type H
- Nez à pointe de haute dureté - type H



JTB

- No-hole tips - type B
- geschlossene Spitzen - Typ B
- Tips zonder boring - type B
- Nez à forer - type B



REF*	d	Mat	REF*	d	Mat	REF*	d	Mat	REF*	d	Mat
JTS 1940	6	●Copper alloy-nickel plated	JTO 1940	6	●Copper alloy-nickel plated	JTH 1940	6	●Carbide-based	JTB 1940	6	●Copper alloy-nickel plated
JTS 1960	6	○Kupferlegierung mit	JTO 1960	6	○Kupferlegierung mit	JTH 1960	6	○Hartmetall	JTB 1960	6	○Kupferlegierung mit
JTS 1985	6	Nickelschicht	JTO 1985	6	Nickelschicht	JTH 1985	6	■Hardmetaal	JTB 1985	6	Nickelschicht
JTS 2260	9	■Koperlegering vernikkeld	JTO 2260	9	■Koperlegering vernikkeld	JTH 2260	9	□Technologie des poudres	JTB 2260	9	■Koperlegering vernikkeld
JTS 2285	9	□Alliage de cuivre-nickelé	JTO 2285	9	□Alliage de cuivre-nickelé	JTH 2285	9		JTB 2285	9	□Alliage de cuivre-nickelé

*● To be ordered separately ○ Separat bestellen ■ Separaat bestellen □ A commander séparément

<ul style="list-style-type: none"> ● Used with general purpose material. ○ Geeignet für einfach zu verspritzende Materialien. ■ Geschikt voor bulkmaterialen. □ Idéal pour l'injection des matières conventionnelles. 	<ul style="list-style-type: none"> ● For excellent results with plastics particularly prone to weld lines, the thru-hole tip is recommended. ○ Sorgen für hervorragende Ergebnisse mit Kunststoffmaterial, welches zu Fließnähten neigt. ■ Levert uitstekende resultaten bij plastics gevoelig voor laslijnen. □ Le nez à passage direct garantiert des pièces d'une parfaite qualité d'aspect avec des résines particulièrement sensibles au phénomène de recollement de flux. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Glass filled or other abrasive materials can be handled by the hard wear resistant tip, with its exceptional combination of hardness and thermal conductivity. ○ Glasfaserverstärktes oder anderes abrasives Material kann mit den Hartmetallspitzen verarbeitet werden, da diese eine außergewöhnliche Kombination von Härte und thermischer Leitfähigkeit besitzen. ■ De hardmetal tip combineert een hoge hardheid met een goede warmtegeleidbaarheid en wordt aanbevolen voor glasgevulde en andere abrasieve materialen. □ Les matières renforcées de fibres de verre et les autres charges abrasives peuvent être injectées avec ce nez. Une combinaison exceptionnelle de dureté et de haute conductibilité thermique. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Used to align the flow lines. ○ Werden benutzt wenn die Fließlinien angepasst werden müssen. ■ Geschikt om de vloeilijnpositie onder controle te houden. □ Pour résoudre tous les problèmes de positionnement des lignes d'écoulement.
---	---	--	---

How to order

1. Select the required body and heater type
2. Select one of the four available tips

Bestelinfo

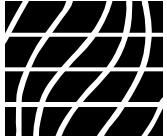
1. Selecteer het gewenste basiselement en type verwarmingselement
2. Selecteer één van de vier beschikbare tips

Bestellhinweis

1. Wählen Sie den gewünschten Düsenkörper und Heizelementtyp aus
2. Wählen Sie eine der vier verfügbaren Spitzen

Exemple de commande

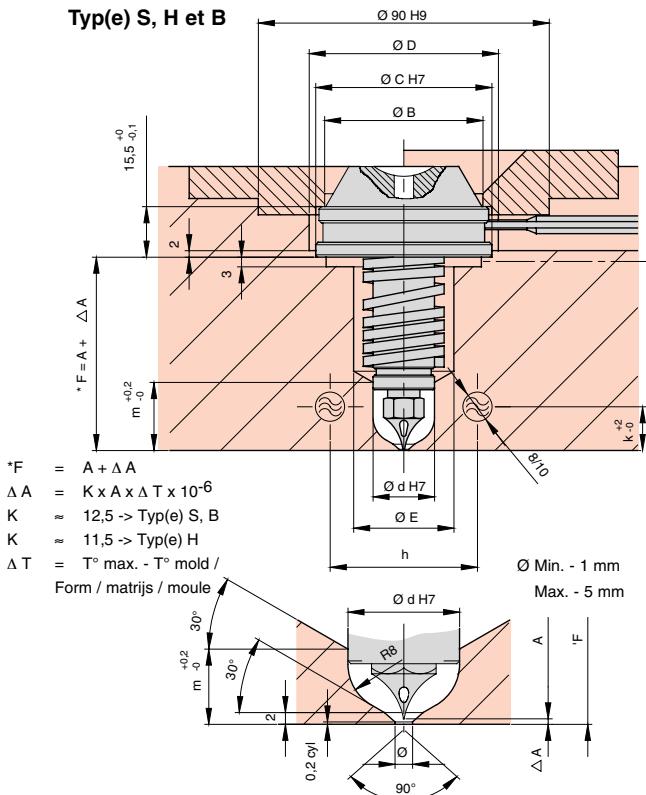
1. Sélectionner le type de corps et le type d'élément chauffant voulu
2. Sélectionner un des quatre types de nez disponibles



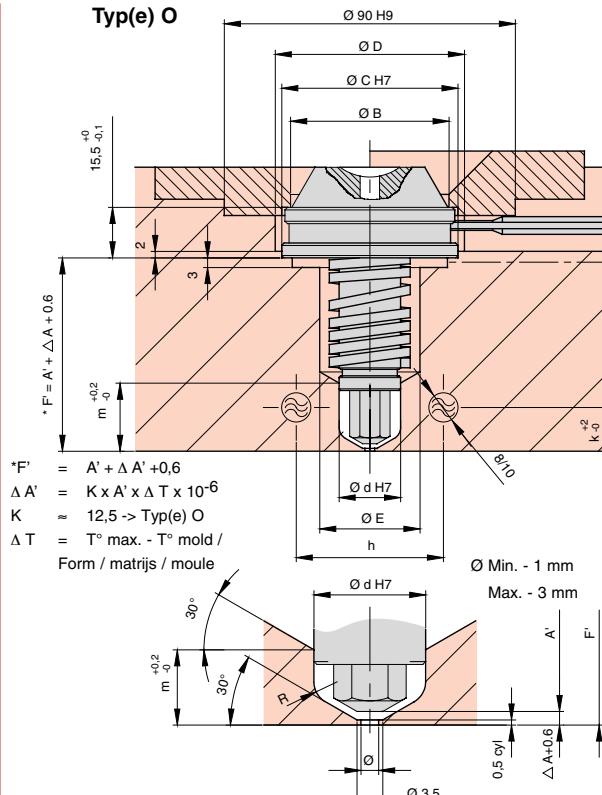
- Molding systems - Hot sprue bushings ○ Heißkanalsysteme - Beheizte Angießbuchsen
- Ingotedverwarmingselementen mit TK type "J" □ Spuitgietsystemen - Verwarmde spuitneuzen □ Systèmes de moulage - Buses chauffantes

GMC - GMD - GME - GMF

- Installations instructions
■ Inbouwmaten



- Montageanweisungen
□ Instructions de montage



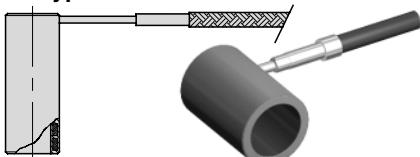
REF	B	C	D	E	d	h	k	m	Typ(e)
GMC 1940	42,5	48	51,5	36	19	46	12	12,8	Compact
GMC 1960	49	54,5	58	36	19	46	14	21,3	Standard
GMC 1985	49	54,5	58	36	19	46	14	21,5	
GMC 2260	52	57,5	61	39	22	49	14	21,3	Jumbo
GMC 2285	52	57,5	61	39	22	49	14	21,5	

- Spare parts
■ Wisselstukken

- Ersatzteile
□ Pièces de rechange

CIH

- Cast-in heaters with TC type "J"
- Eingegossene Heizwendel mit TF Typ "J"
- Ingegoten verwarmingselementen met TK type "J"
- Eléments chauffants sourmoulés à TC type "J"



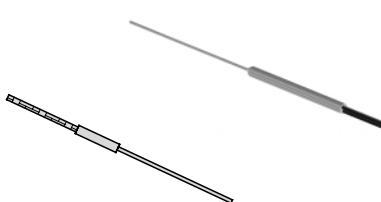
SCH

- Square coil heaters
- Heizwendel mit quadratischem Drahtquerschnitt
- Vierkantige spiraalverwarmingselementen
- Eléments chauffants hélicoïdaux à section carrée



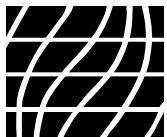
TC

- Thermocouples type "J"
- Thermofühler Typ "J"
- Thermokoppels type "J"
- Thermocouple type "J"



REF	Watt 230V	● for ○ für ■ voor □ pour	REF	Watt 230V	● for ○ für ■ voor □ pour	REF	● for ○ für ■ voor □ pour
CIH 1940	370		GME 1940	370		GMC 1940	
			GMD 1940			GMD 1940	
CIH 1960	415		GME 1960			GMC 1960	
			GMD 1960			GMD 1960	
CIH 1985	500		GME 1985			GMC 1985	
			GMD 1985			GMD 1985	
CIH 2260	500		GME 2260			GMC 2260	
			GMD 2260			GMD 2260	
CIH 2285	600		GME 2285			GMC 2285	
			GMD 2285			GMD 2285	

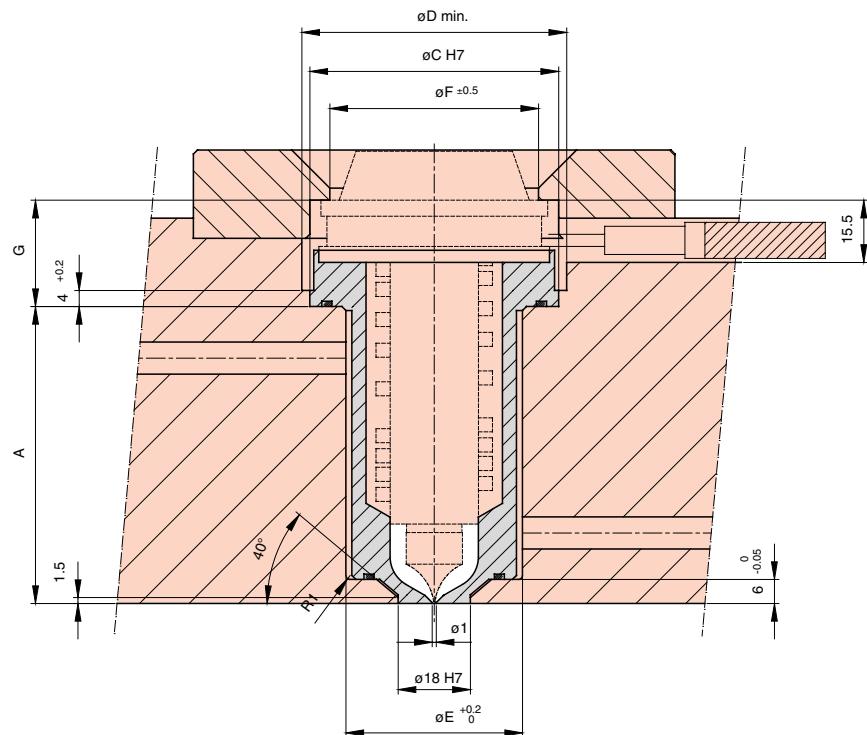
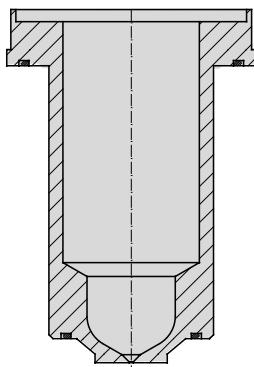
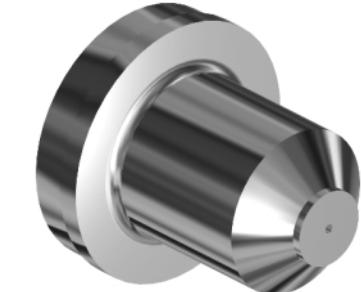
TC 19



GMTB

- Bushings for Gate Mates
- Inzetbussen voor Gate Mate

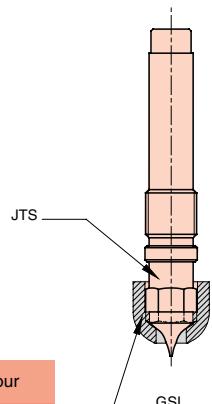
- Installation instructions
- Inbouwinstructies



REF	A	G	C	D	E	F	REF	A	G	C	D	E	F
GMTB 1940	29,5	26,3	55,5	59,5	42	42,5	GMTB 2260	49	26,3	62	66	44	52
GMTB 1960	49	26,3	62	66	42	49	GMTB 2285	74	26,5	62	66	44	52
GMTB 1985	74	26,5	62	66	42	49							

GSI

- Gate Shell Insulators
- Isolatie voor aanspruitzone



REF	for / für / voor / pour
GSI 1960	GM- 19..
GSI 2285	GM- 22..

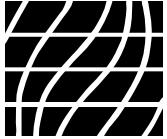
- Vorkammerisolierung
- Isolants pour pré-chambre

● Material: Polyamid. Maximum continuous temperature: 288°C. For easier color change. Wear resistant for non-abrasive plastics.. Original Gate Mate Tip will not fit. It is required to turn 11 mm of the tip at 10,8 +0,001 / +0,012 (k6) diameter.

○ Material: Polyamid. Maximaltemperatur: 288°C. Für leichteren Farbwechsel. Geeignet für nicht abrasive Materialien. Die Original Gate-Mate Düsen spitze passt nicht in die Vorkammerisolierung. Damit die Düsen spitze in die Vorkammerisolierung passt, muss am Sechskant ein Ø von 10,8 +0,001 / +0,012 (k6) bis zu einem Abstand von 11 mm, von der Düsen spitze her, gedreht werden.

■ Material: Polyimide. Maximale continue temperatuur: 288°C. Voor gemakkelijk kleurwisselen. Slijtvastheid bij niet-abrasieve kunststoffen. Oorspronkelijk past de Gate-Mate punt niet in de isolatie voor aanspruitzone. Daarvoor is het nodig de zeskaat af te draaien naar een Ø van 10,8 +0,001 / +0,012 (k6) over een afstand van 11 mm.

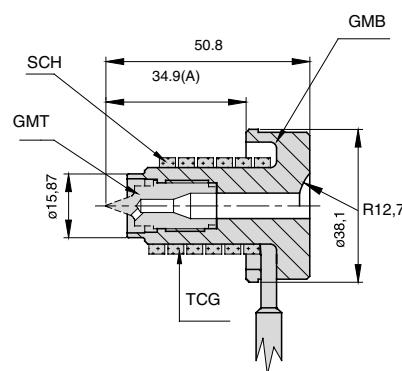
□ Matériau: Polyimide. Température maximale d'utilisation en continu: 288°C. Pour changement de couleur plus facile. Résistant à l'usure pour matières non-abrasives. La pointe Gate-Mate originale ne s'ajuste pas. Il est nécessaire de réduire l'hexagone a un Ø de 10,8 +0,001 / +0,012 (k6) sur une hauteur de 11 mm.



● Molding systems - Hot sprue bushings ○ Heißkanalsysteme - Beheizte Angießbuchsen
■ Spuitgietsystemen - Verwarmde spuitneuzen □ Systèmes de moulage - Buses chauffantes

GMB

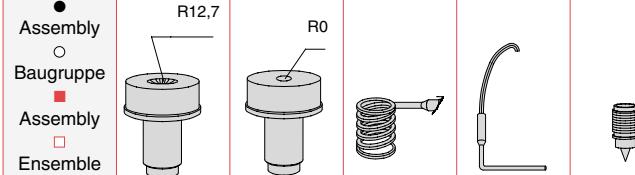
Mini



REF
GMB 0106
GMB 0107
GMB 0126
GMB 0127

- (A at room temperature)
- (A bei Raumtemperatur)
- (A bij kamertemperatuur)
- (A à température ambiante)

R=12,7 R=0 SCH TCG GMT

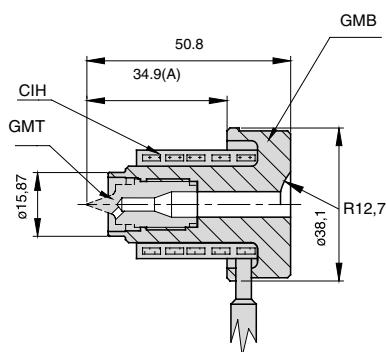


REF	REF 230V/230W	REF	REF
GMB 0106	✓	SCH 0004	TCG 0100
GMB 0107			GMT 0100 BeCuCo
GMB 0126	✓	SCH 0004	TCG 0100
GMB 0127			GMT 0101 *

* ● Carbide - ○ Hartmetall ■ Hardmetaal - □ Carbone

GMB

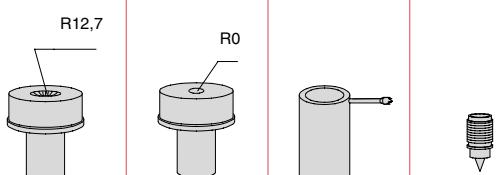
Mini



REF
GMB 0101
GMB 0102
GMB 0121
GMB 0122

- (A at room temperature)
- (A bei Raumtemperatur)
- (A bij kamertemperatuur)
- (A à température ambiante)

R=12,7 R=0 CIH GMT

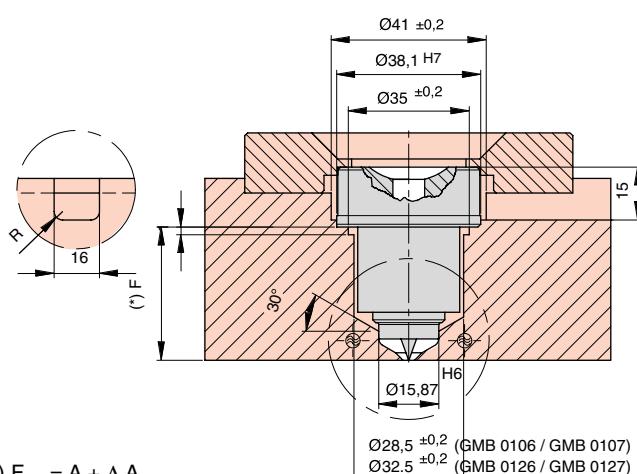


REF	REF 230V/230W	REF
GMB 0101	✓	CIH 0100
GMB 0102		GMT 0100 BeCuCo
GMB 0121	✓	CIH 0100
GMB 0122		GMT 0101 *

* ● Carbide - ○ Hartmetall ■ Hardmetaal - □ Carbone

○ Montageanweisungen
□ Instruction de montage

● Installation instructions
■ Inbouwmaten

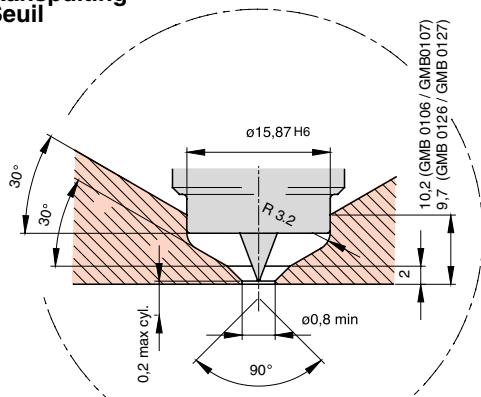


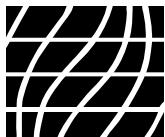
$$(*) F = A + \Delta A$$

$$\Delta A = A \times (11,4 \times 10^{-6}) \times \Delta T$$

$$\Delta T = T_{\text{max.}} - 20^\circ\text{C}$$

● Gating
○ Anschlittpunktdetail
■ Aanspuiting
□ Seuil





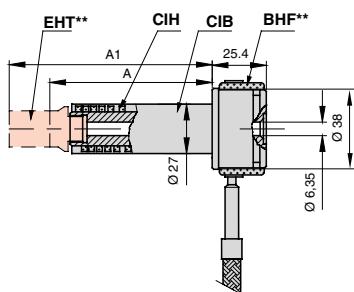
CIA

- High performance nozzles
- Spuitneuzen voor hoogwaardige prestaties

- Hochleistungsdüse
- Buses à haute performance

● (A & A1 at room temperature) ○ (A & A1 bei Raumtemperatur) ■ (A & A1 bij kamertemperatuur) □ (A & A1 à température ambiante)

250



** ● to be ordered separately
○ separat bestellen
■ afzonderlijk te bestellen
□ à commander séparément

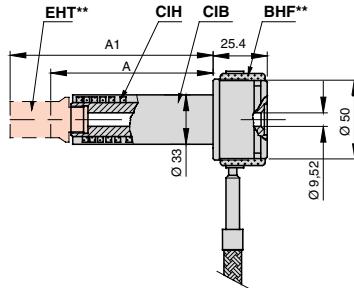
REF	*A	*A1
CIA 0001 EX	50,79	69,84
CIA 0002 EX	63,49	82,54
CIA 0003 EX	76,19	95,24
CIA 0004 EX	88,89	107,94
CIA 0005 EX	101,59	120,64
CIA 0006 EX	126,99	146,04
CIA 0007 EX	152,39	171,44

- Dimension A1 refers to extended Sprue Gate Tip
- Abmessung A1 bezieht sich auf die Düsen spitze für Kegelanguss mit Überlänge
- Afmeting A1 verwijst naar een tip voor lange kegel
- La dimension A1 se rapporte au nez carotte longue

● Assembly	○ Baugruppe	■ Assembly	□ Ensemble	CIB	BHF**	CIH

REF	REF	REF 230V/280W	REF	230V Watt
CIA 0001 EX	CIB 00/13 59 EX	BHF 2038	CIH 0081	275
CIA 0002 EX	CIB 00/13 60 EX		CIH 0082	320
CIA 0003 EX	CIB 00/13 61 EX		CIH 0083	370
CIA 0004 EX	CIB 00/13 62 EX		CIH 0084	390
CIA 0005 EX	CIB 00/13 63 EX		CIH 0085	460
CIA 0006 EX	CIB 00/13 64 EX		CIH 0086	460
CIA 0007 EX	CIB 00/13 65 EX		CIH 0087	500

375



** ● to be ordered separately
○ separat bestellen
■ afzonderlijk te bestellen
□ à commander séparément

REF	*A	*A1
CIA 0008 EX	50,79	69,84
CIA 0009 EX	63,49	82,54
CIA 0010 EX	76,19	95,24
CIA 0011 EX	88,89	107,94
CIA 0012 EX	101,59	120,64
CIA 0013 EX	126,99	146,04
CIA 0014 EX	152,39	171,44
CIA 0015 EX	177,79	196,84

- Dimension A1 refers to extended Sprue Gate Tip
- Abmessung A1 bezieht sich auf die Düsen spitze für Kegelanguss mit Überlänge
- Afmeting A1 verwijst naar een tip voor lange kegel
- La dimension A1 se rapporte au nez carotte longue

● Assembly	○ Baugruppe	■ Assembly	□ Ensemble	CIB	BHF**	CIH

REF	REF	REF 230V/320W	REF	230V Watt
CIA 0008 EX	CIB 00/13 66 EX	BHF 2050	CIH 0088	370
CIA 0009 EX	CIB 00/13 67 EX		CIH 0089	415
CIA 0010 EX	CIB 00/13 68 EX		CIH 0090	500
CIA 0011 EX	CIB 00/13 69 EX		CIH 0091	640
CIA 0012 EX	CIB 00/13 70 EX		CIH 0092	735
CIA 0013 EX	CIB 00/13 71 EX		CIH 0093	825
CIA 0014 EX	CIB 00/13 72 EX		CIH 0094	920
CIA 0015 EX	CIB 00/13 73 EX		CIH 0095	1000

● How to order

To order a complete High performance nozzle for single use:

1. Select the required series
2. Select one of the available tips
3. Select one of the available band heaters

○ Bestellinfo

Zum Bestellen einer kompletten Hochleistungsdüse für die Einzelanwendung:

1. Benötigte Serie auswählen
2. Auswahl einer der lieferbaren Spitzen
3. Auswahl eines der lieferbaren Heizbänder

■ Hoe bestellen

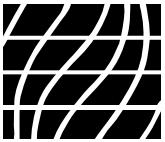
Om een complete spuitneus voor hoogwaardige prestaties voor enkelvoudige aanspuiting te bestellen:

1. Selecteer de gewenste serie
2. Selecteer één van de beschikbare tips
3. Selecteer één van de verwarmingsbanden

□ Informations pour commander

Pour commander une buse haute performance complète pour utilisation mono:

1. Sélectionner la série désirée
2. Sélectionner l'un des nez disponibles
3. Sélectionner l'un des colliers chauffants disponibles



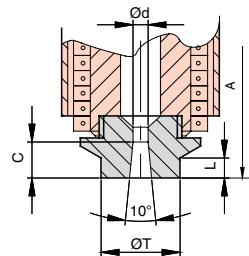
- Molding systems - Hot sprue bushings ○ Heißkanalsysteme - Beheizte Angießbuchsen
- Spuitgietsystemen - Verwarmde spuitneuzen □ Systèmes de moulage - Buses chauffantes

EHT

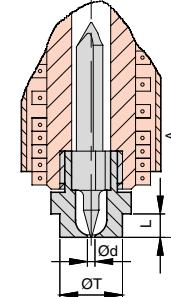
- Tips for EHA and CIA nozzles
- Tips voor EHA en CIA

- Düsen spitze für EHA und CIA
- Nez pour EHA et CIA

- Sprue gate tips
- Düsen spitze für Kegelanguss
- Tips voor korte kegel
- Nez carotte courte



- Ring gate tips
- Düsen spitze für Ringanguss
- Tips voor ringaanspuiting
- Nez injection annulaire



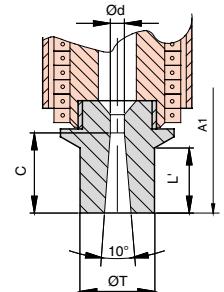
REF	d	T	L	C	SERIE(S)	REF	d	T	L	SERIE(S)
EHT 0010 EX	2,00	12,5	6,35	9,52	250	EHT 1001 EX	1,50	9,50	4,75	250
EHT 0011 EX	2,00	19,0	6,35	9,52		EHT 1002 EX	2,00	9,50	4,75	
EHT 0012 EX	2,00	25,0	2,54	9,52		EHT 1003 EX	1,50	12,5	4,75	
EHT 0016 EX	3,20	12,5	6,35	9,52	375	EHT 1004 EX	2,00	12,5	4,75	375
EHT 0017 EX	3,20	19,0	6,35	9,52		EHT 1006 EX	2,00	12,5	5,85	
EHT 0018 EX	3,20	25,0	6,35	9,52		EHT 1007 EX	2,50	12,5	5,85	
						EHT 1008 EX	2,00	19,0	5,85	
						EHT 1009 EX	2,50	19,0	5,85	
						EHT 1037 EX	2,00	25,0	5,85	
						EHT 1038 EX	2,50	25,0	5,85	

- Used where a sprue on the part or runner is not objectionable. Recommended for molding filled material, or larger parts requiring max. flow.
- Werden dort eingesetzt wo kleine Angießmarkierungen nicht stören. Empfohlen für Materialien mit Füllstoffen oder für größere Formteile.
- Wordt gebruikt indien een kleine aanspuitkegel niet stoort. Geschikt voor het spuigen van gevulde materialen of grotere producten.
- Utiliser lorsqu'une carotte ou un jet de coulée sont admissibles. Recommandé pour le moulage de matériaux chargés ou pour des grandes pièces.

- Used where a small circular gate mark is permissible.
- Werden dort eingesetzt wo kleine Ringmarkierungen zulässig sind.
- Laat slechts een klein ringvormig merkteken na.
- Utiliser lorsqu'une trace circulaire sur le seuil est admise.

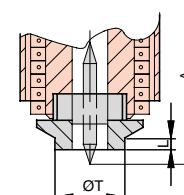
● Extended sprue gate tips

- Düsen spitze für Kegelanguss - Überlänge
- Tips voor lange kegel
- Nez carotte longue



● Point gate tips

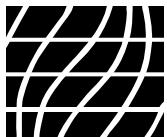
- Düsen spitze für Punktanguss
- Tips voor puntaanspuiting
- Nez d'injection type pointe



REF	d	T	L'	C	SERIE(S)	REF	T	L	Mat	SERIE(S)
EHT 0013 EX	2,00	12,5	25,4	28,6	250	EHT 0005 EX	9,50	2,5	CuBe	250
EHT 0014 EX	2,00	19,0	25,4	28,6		EHT 0041 EX	9,50	2,5	(*)	
EHT 0015 EX	2,00	25,0	21,6	28,6	375	EHT 0039 EX	12,5	2,5	CuBe	375
EHT 0019 EX	3,2	12,5	25,4	28,6		EHT 0042 EX	12,5	2,5	(*)	
EHT 0020 EX	3,2	19,0	25,4	28,6						
EHT 0021 EX	3,2	25,0	25,4	28,6		(*) ● Carbide ○ Hartmetall ■ Hardmetaal - □ Carburé				

- Identical to the sprue gate tip but provides extra stock on front face for machining runner profiles and part contours.
- Identisch mit Kegelanguss-Spitze, bietet jedoch die Möglichkeit zur Anpassung der Spitze an die Teilekontur.
- Identiek aan de tip voor korte kegel, maar overmaats om aanpassing van het runnerprofiel of de productomtrek toe te laten.
- Identique au nez carotte mais comporte plus de matière sur la face avant pour usiner le seuil et les contours de la pièce.

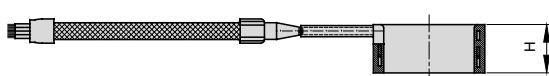
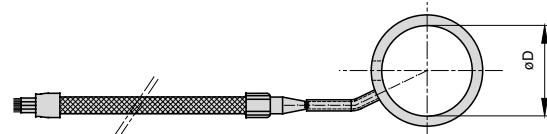
- Eliminates circular gate marks and provides optimum gate cosmetics.
- Vermeidet kleine Ringmarkierungen und bietet damit optimale Formteileoptik.
- Uiterst geschikt voor aanspuiting op zichtbare plaatsen.
- Elimine les trace circulaires au seuil et permet un aspect optimal du point.



BHF

- Band heater with TC type J
- Verwarmingsband met TK type J

- Rohrheizkörper mit TF typ J
- Collier chauffant avec TC type J



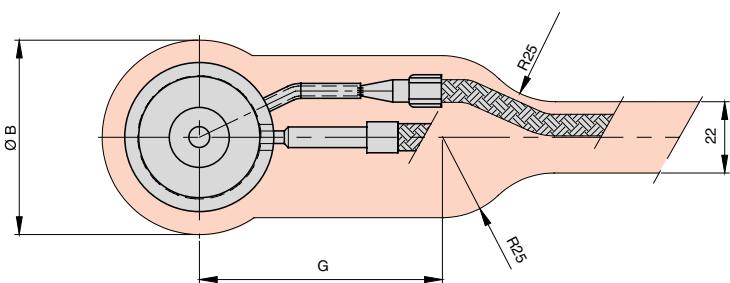
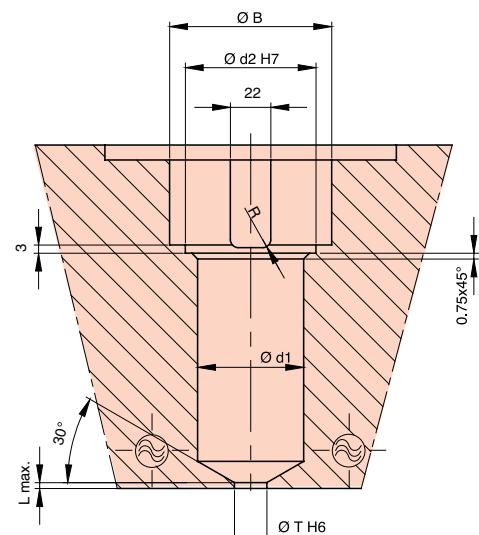
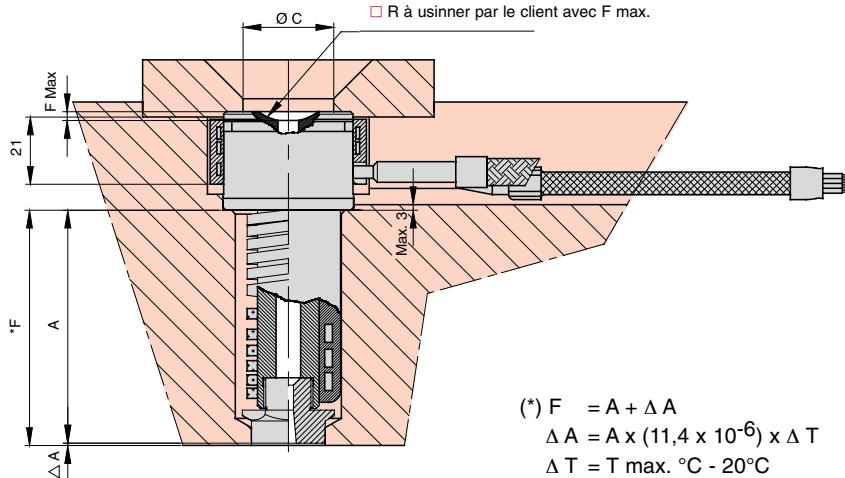
REF	Watt 230V	H	D	SERIE(S)
BHF 2038	280 W	20	38	250
BHF 2050	320 W	20	50	375

CIA - BHF

- Installations instructions
- Inbouwmaten

- Montageanweisungen
- Instructions de montage

- R to be made by customer, with F max.
- R von Kunden zu fertigen mit F max.
- R door klant aan te maken met F max.
- R à usinner par le client avec F max.



REF	d1	d2	L≥	G	B	C min/max	F max	SERIE(S)
BHF 2038	30	38	2	75	60	20/25	3	250
BHF 2050	40	50	2	85	80	40/45	2	375

- Installation of tips for series 250 + 375 see p. 8b-7

- Einbauanweisung für Düzenspitze serien 250 + 375 siehe S. 8b-7

- Inbouw van de tips voor de serie 250 + 375 zie p. 8b-7

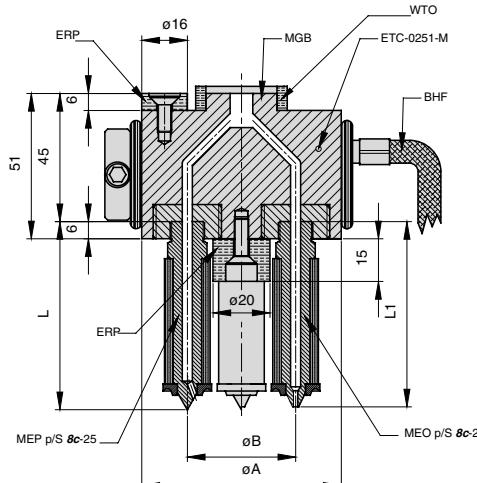
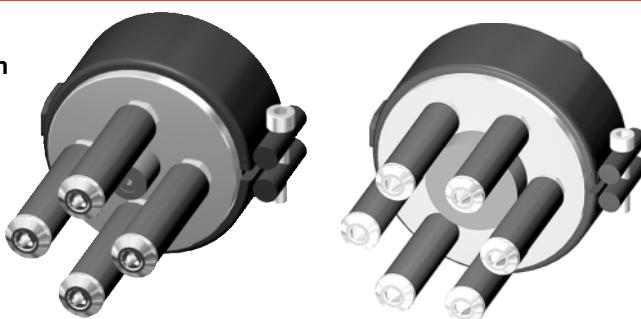
- Installation des nez pour séries 250 + 375 voir p. 8b-7



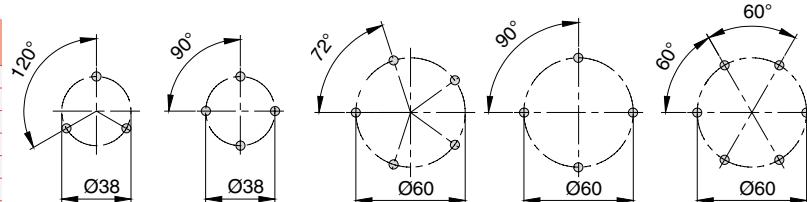
Molding systems - Hot sprue bushings Heißkanalsysteme - Beheizte Angießbuchsen
 Spuitgietsystemen - Verwarmde spuitneuzen Systèmes de moulage - Buses chauffantes

MGS

- Multiple gate nozzles
- Meervoudige spuitneuzen



REF	Nr of nozzles - Anzahl Düsen Aantal neuzen - Nombre de buses	A	B
MGS 3802 S	2	70	38
MGS 3803 S	3	70	38
MGS 3804 S	4	70	38
MGS 6003 S	3	90	60
MGS 6004 S	4	90	60
MGS 6005 S	5	90	60
MGS 6006 S	6	90	60



- How to order :
- Montageanweisungen
- Inbouwinstucties
- Instruction de montage

Bestellhinweis :

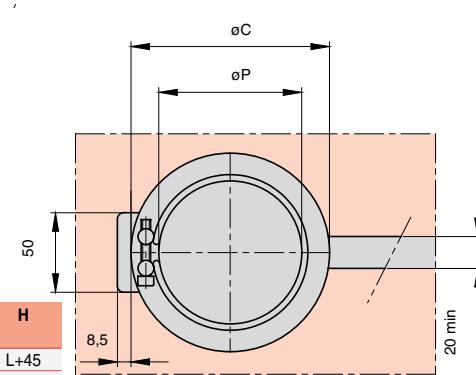
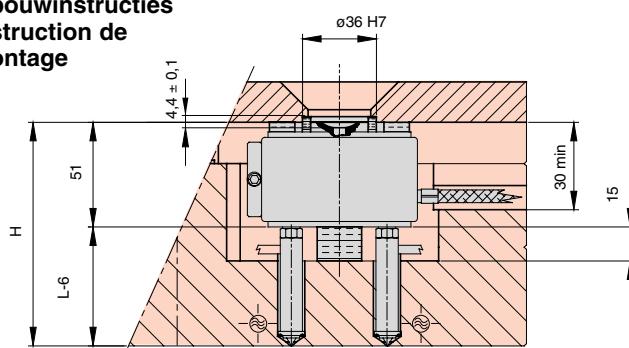
1. Wählen Sie eine Bestellnummer aus .
 2. Wählen Sie eine der möglichen Bestellnummern für die Düse (8c-25).
- Remarks: For detailed information, installation instructions, nozzles and spare parts see 8c-25.

Hoe bestellen:

1. Selekteer één van de beschikbare assemblies.
 2. Selekteer een type van de beschikbare spuitneuzen referentienummers (8c-25).
- Opmerking: Voor meer informatie, inbouwgegevens en wisselstukken zie sectie Verwarmde spuitneuzen 8c-25.

Comment passer une commande:

1. Sélectionner la référence d'un des ensembles disponibles.
 2. Sélectionner l'une des buses disponibles (8c-25).
- Remarque: Pour des informations plus détaillées (installation, buses, pièces de rechanges etc.) voir section 8c-25.

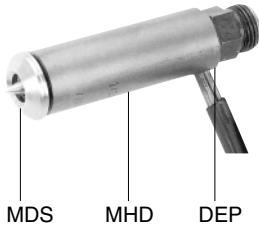




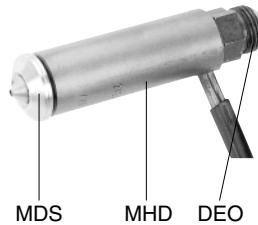
MEP - MEO

- Screw head nozzles
■ Inschroefspuitneuzen

MEP



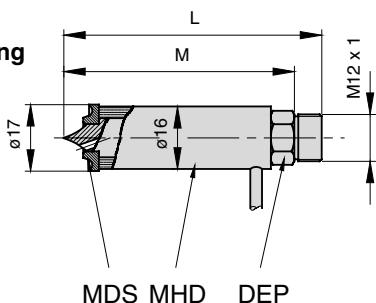
MEO



- Einschraubdüse
□ Buses à visser

MEP

- Point gate
○ Punktanguss
■ Puntaanspuiting
□ Pointe



REF	L _{+0,02}	M	Watt 230V	Mat
MEP 3060	66	59	190	Standard
MEP 3070	76	69	210	
MEP 3080	86	79	220	
MEP 4060	66	59	190	Carbide - Hartmetall Hardmetaal - Carbure
MEP 4070	76	69	210	
MEP 4080	86	79	220	

DEP



MDS



MHD

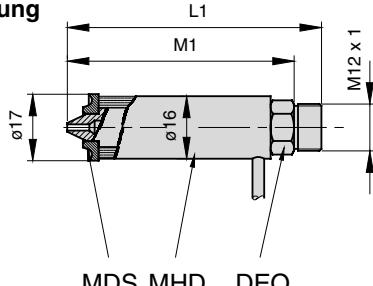


- Assembly
○ Baugruppe
■ Assembly
□ Ensemble

REF	REF	REF	REF	230 V Watt
MEP 3060	DEP 3060	MDS 0001	MHD 0144	190
MEP 3070	DEP 3070		MHD 0154	210
MEP 3080	DEP 3080		MHD 0164	220
MEP 4060	DEP 4060	MDS 0001	MHD 0144	190
MEP 4070	DEP 4070		MHD 0154	210
MEP 4080	DEP 4080	MDS 0001	MHD 0164	220

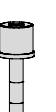
MEO

- Thru hole
○ Durchgangsbohrung
■ Doorstroomtype
□ à Passage direct

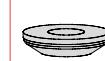


REF	L _{+0,02}	M1	Watt 230V	Mat
MEO 3060	65	58	190	Standard
MEO 3070	75	68	210	
MEO 3080	85	78	220	
MEO 4060	65	58	190	Carbide - Hartmetall Hardmetaal - Carbure
MEO 4070	75	68	210	
MEO 4080	85	78	220	

DEO



MDS



MHD

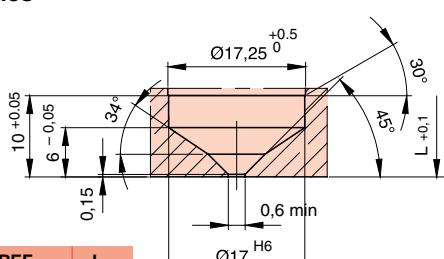


- Assembly
○ Baugruppe
■ Assembly
□ Ensemble

REF	REF	REF	REF	230 V Watt
MEO 3060	DEO 3060	MDS 0001	MHD 0144	190
MEO 3070	DEO 3070		MHD 0154	210
MEO 3080	DEO 3080		MHD 0164	220
MEO 4060	DEO 4060	MDS 0001	MHD 0144	190
MEO 4070	DEO 4070		MHD 0154	210
MEO 4080	DEO 4080	MDS 0001	MHD 0164	220

MEP

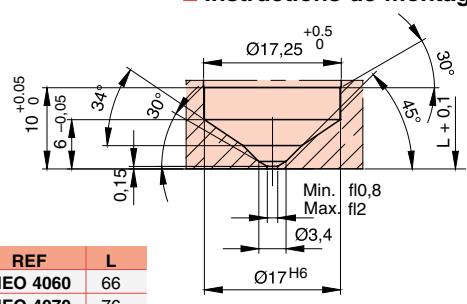
- Installation Instructions
■ Inbouwinstructies



REF	L	REF	L
MEP 3060	66	MEP 4060	66
MEP 3070	76	MEP 4070	76
MEP 3080	86	MEP 4080	86

MEO

- Montageanweisungen
□ Instructions de montage



REF	L	REF	L
MEO 3060	66	MEO 4060	66
MEO 3070	76	MEO 4070	76
MEO 3080	86	MEO 4080	86

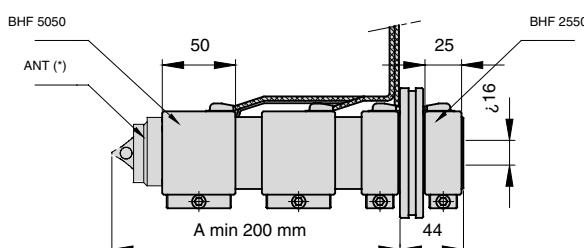


AMN

- Autonozzles
- Autonozzles



- Automobildüse
- Autonozzles



REF	A	Zones Zonen
AMN 0250	200 - 250 mm	3
AMN 0300	250 - 300 mm	
AMN 0350	300 - 350 mm	
AMN 0400	350 - 400 mm	
AMN 0450	400 - 450 mm	
AMN 0500	450 - 500 mm	
AMN 0550	500 - 550 mm	
AMN 0600	550 - 600 mm	
AMN 0650	600 - 650 mm	4
AMN 0700	650 - 700 mm	
AMN 0750	700 - 750 mm	
AMN 0800	750 - 800 mm	

- * ● to be ordered separately
- separat bestellen
- afzonderlijk te bestellen
- à commander séparément

AMN	TC	BHF
● Assembly		
○ Baugruppe		
■ Assembly		
□ Ensemble		
REF	REF	REF
AMN 0250	200 - 250 mm	TC 19
AMN 0300	250 - 300 mm	
AMN 0350	300 - 350 mm	
AMN 0400	350 - 400 mm	
AMN 0450	400 - 450 mm	
AMN 0500	450 - 500 mm	
AMN 0550	500 - 550 mm	
AMN 0600	550 - 600 mm	
AMN 0650	600 - 650 mm	
AMN 0700	650 - 700 mm	
AMN 0750	700 - 750 mm	
AMN 0800	750 - 800 mm	
REF	230 V Watt	
BHF 2550	300 W	
BHF 5050	600 W	

● How to order

1. Select the required REF. number of the autonozzle in relation with the 'A' length and give the 'A' length **at room temperature**.
 2. Select the required point gate or thru hole tip.
 3. Indicate the type of plastic material to be molded.
- e.g.: A = 438 mm - Thru hole tip - Mat: Polypropylene no filler - M.F.I. 25
order: AMN-0450/438 - ANT 0002 - Remarks: PP unfilled M.F.I. 25

○ Bestellhinweis

1. Wählen Sie die benötigte Bestellnummer der Automobildüse in Relation zu der Länge 'A' und geben Sie die genaue Länge **bei Raumtemperatur** an.
 2. Wählen Sie die benötigte Punktanschnittspitze oder die offene Spalte.
 3. Geben Sie das zu verarbeitende Material an.
- Beispiel: A= 438 MM - offene Spalte - Mat.: Polypropylen unverstärkt - M.F.I. 25
Bestellung: AMN-0450/438,AMN-0002 - Bemerkung: PP unverstärkt MFI 25 - Remarks: PP unfilled M.F.I. 25

■ Hoe bestellen

1. Selecteer het gewenste REF nummer van de autonozzle rekening houdend met de 'A' lengte, en vermeld deze **in koude toestand**.
 2. Selecteer de gewenste puntaanspuit- of doorstroomtip.
 3. Specificeer het te spuiten kunststof materiaal.
- vb.: A = 438 mm - Doorstroomtip - Mat: Polypropyleen - niet gevuld - M.F.I. 25
Bestel: AMN-0450/438 - ANT 0002 - Opm. niet gevulde PP - M.F.I. 25

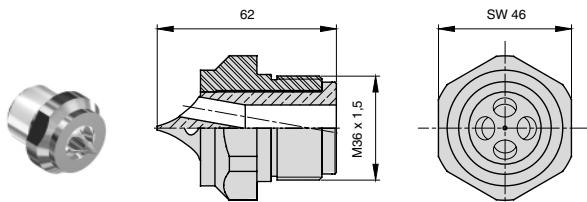
□ Comment commander

1. Sélectionner la référence la réf. de l'autonozzle en relation avec la longueur 'A' et donner la longueur 'A' **à froid**.
 2. Sélectionner l'un des deux types de nez disponibles.
 3. Indiquer le type de matière plastique utilisé.
- Exemple: A = 438 mm - Nez à passage direct - Mat. Polypropylène, non-chargé, M.F.I. 25
Commander: AMN-0450/438 - AMN-0002 - Remarque: PP non-chargé, M.F.I. 25

ANT

- Point Gate tips
- Puntaanspuittip

- Punktangießspitze
- Nez injection type pointe



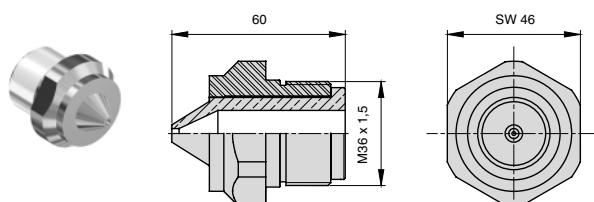
- for minimal gate vestige
- für minimale Angießmarkierung
- voor een uiterst beperkte aanspuitrest
- pour un picot minime

REF
ANT 0001

ANT

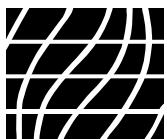
- Thru hole tips
- Doorstroomtip

- Offene Spalte
- Nez à passage direct



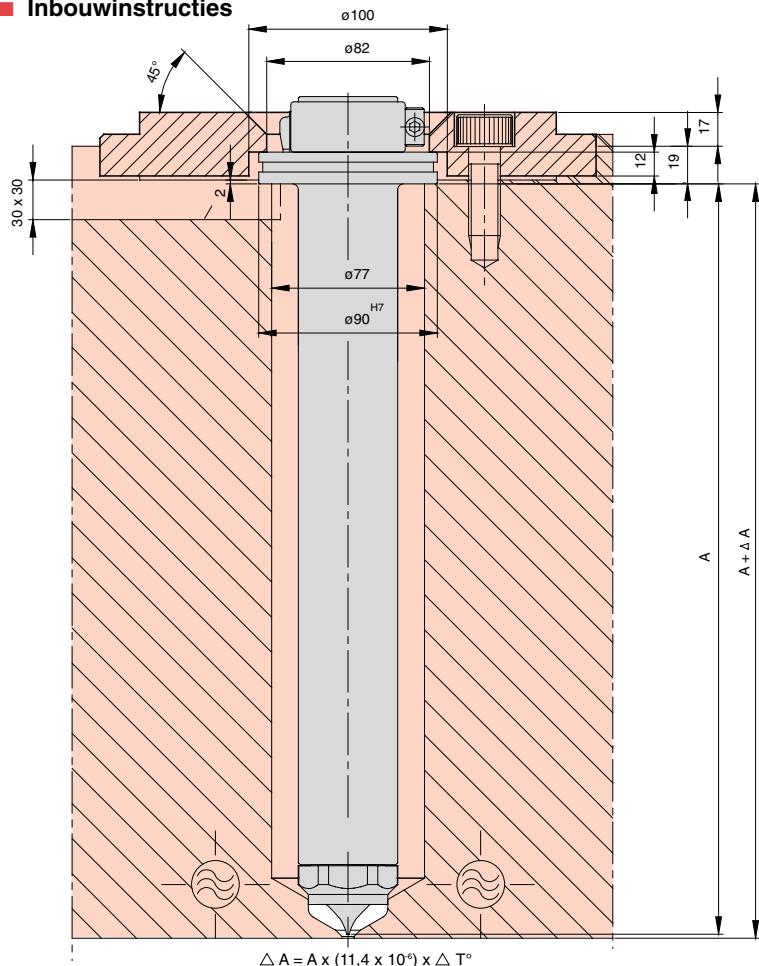
- for thru flow spotless gating
- für ungehinderte Anbindung
- voor een vlekkeloze aanspuiting
- pour une injection directe sans tache

REF
ANT 0002

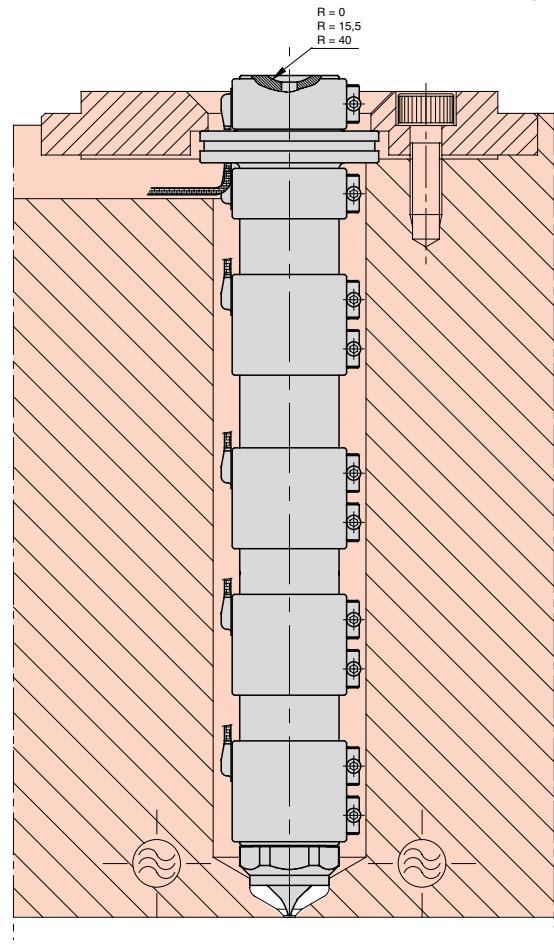


AMN

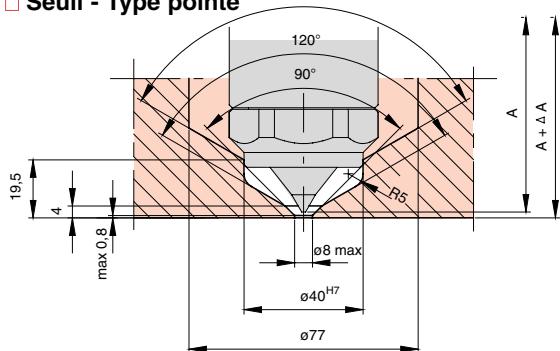
- Installation Instructions
- Inbouwinstructies



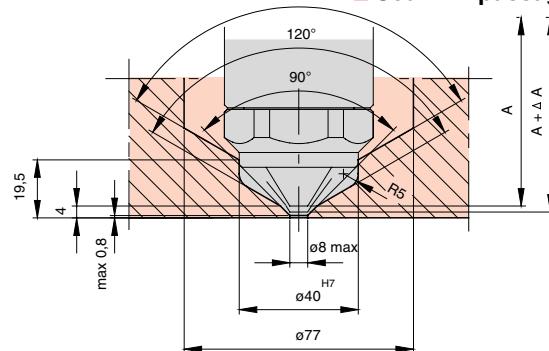
- Montageanweisungen
- Instructions de montage



- Gating - Point Gate
- Anschlittpunktdetail - Punktanschnitt
- Aanspuiting - Puntaanspuittip
- Seuil - Type pointe



- Gating - Thru hole gate
- Anschlittpunktdetail - Offener Anschlitt
- Aanspuiting - Doorstroomtip
- Seuil - A passage direct



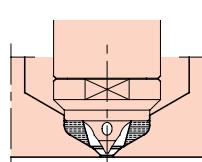
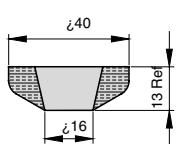
GSI

- Gate Shell Insulators
- Isolatie voor aanspuitzone



Mat. Polyamid Max T° 288°C

REF
GSI 0033



- Vorkammerisolierung
- Isolants pour préchambre

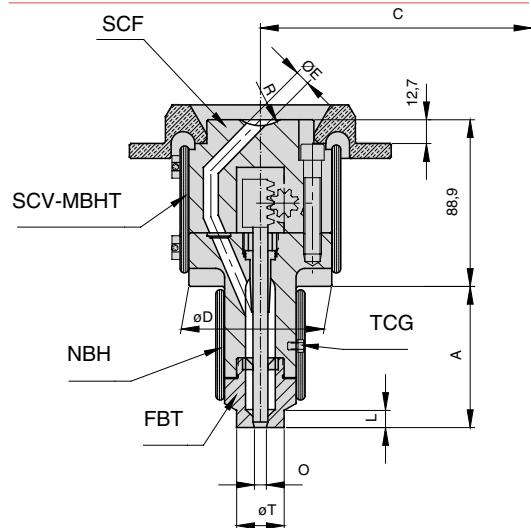
- Wear resistant for non-abrasive plastics
- Geeignet für abrasive Materialien
- Slijtvastheid bij niet-abrasieve kunststoffen
- Résistant à l'usure pour matières non-abrasives



- Molding systems - Hot sprue bushings ○ Heißkanalsysteme - Beheizte Angießbuchsen
- Spuitgietsystemen - Verwarmde sputneuzen □ Systèmes de moulage - Buses chauffantes

SCF

- Osco® Single valve gate nozzles - full body
- Osco® Einzelnadelverschlussdüse mit Vorkammerbuchse
- Osco® Afsluitbare enkelvoudige sputneuzen full body
- Buses à obturateur mono-empreinte Osco®, avec pré chambre



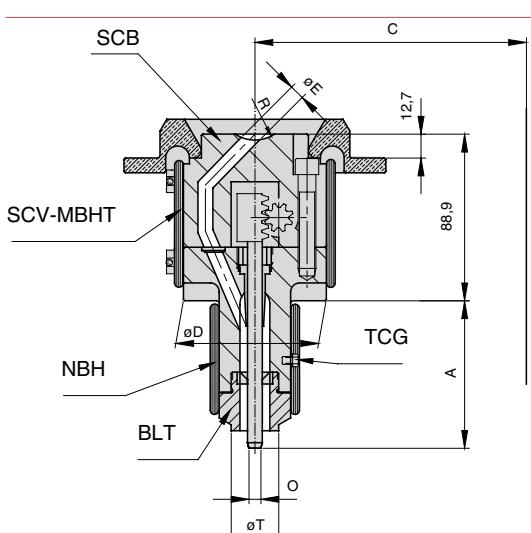
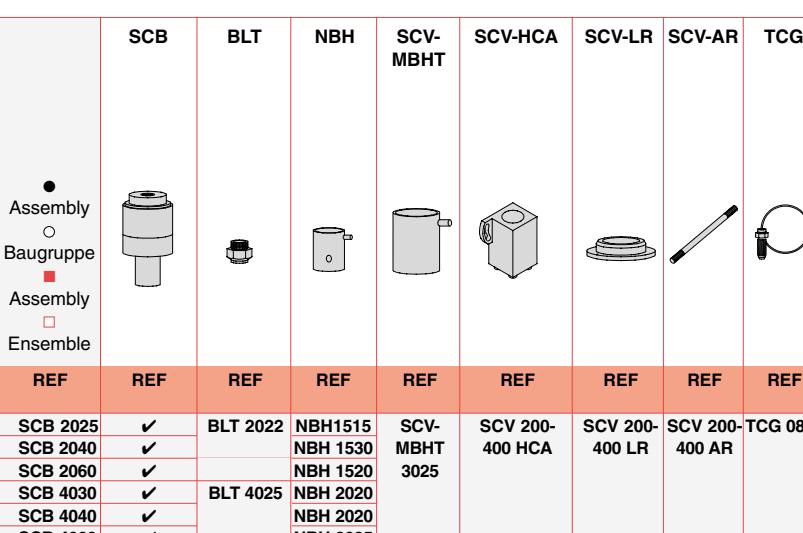
SCF	FBT	NBH	SCV-MBHT	SCV-HCA	SCV-LR	SCV-AR	TCG
REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF
SCF 2025	✓	FBT 2019	NBH1515	SCV-MBHT	SCV 200-400 HCA	SCV 200-400 LR	SCV 200-400 AR
SCF 2040	✓	FBT 2025	NBH 1530				
SCF 2060	✓		NBH 1520				
SCF 4030	✓	FBT 4019	NBH 2020				
SCF 4040	✓	FBT 4025	NBH 2020				
SCF 4060	✓		NBH 2025				

REF	A	D	E	SERIE(S)	T	L	"O"
							min - max
SCF 2025	63,5	76,2	9,5	200	19,05	5,84	1,57 - 6,35
SCF 2040	101,6				25,4	9,12	3,17 - 7,9
SCF 2060	152,4						
SCF 4030	76,2	88,9	13	400	19,05	5,84	1,57 - 6,35
SCF 4040	101,6				25,4	9,12	3,17 - 7,9
SCF 4060	152,4						

● How to order :	● Bestellhinweis:	● Hoe bestellen:	● Comment commander:
1. Select one of the assemblies.	1. Wählen Sie eine Bestellnummer aus	1. Selektere één van de beschikbare onderdelen.	1. Sélectionner la référence d'un des ensembles disponibles.
2. Select T	2. Specifizierte T	2. Selecteer T	2. Sélectionner T
3. Select O	3. Specifizierte O	3. Selecteer O	3. Sélectionner O
4. Specify R	4. Specifizierte R	4. Specificieer R	4. Spécifier R
5. Specify C, distance centerline nozzle to side mold.	5. Specifizierte C, Zwischenabstand von der Düsenmitte bis zur Seite der Form.	5. Specificieer C, afstand midden neus tot zijkant matrijs.	5. Spécifier C, distance centre nez jusqu'au bord du moule

SCB

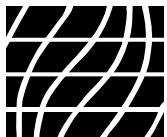
- Osco® Single valve gate nozzles - bodyless
- Osco® Einzelnadelverschlussdüse ohne Vorkammerbuchse
- Osco® Afsluitbare enkelvoudige sputneuzen - bodyless
- Buses à obturateur mono-empreinte Osco®, sans pré-chambre



SCB	BLT	NBH	SCV-MBHT	SCV-HCA	SCV-LR	SCV-AR	TCG
REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF
SCB 2025	✓	BLT 2022	NBH1515	SCV-MBHT	SCV 200-400 HCA	SCV 200-400 LR	SCV 200-400 AR
SCB 2040	✓		NBH 1530				
SCB 2060	✓		NBH 1520				
SCB 4030	✓	BLT 4025	NBH 2020				
SCB 4040	✓		NBH 2020				
SCB 4060	✓		NBH 2025				

REF	A	D	E	SERIE(S)	T	"O"
						min - max
SCB 2025	63,5	76,2	9,5	200	22,23	1,57 - 6,35
SCB 2040	101,6					
SCB 2060	152,4					
SCB 4030	76,2	88,9	13	400	25,4	3,17 - 7,9
SCB 4040	101,6					
SCB 4060	152,4					

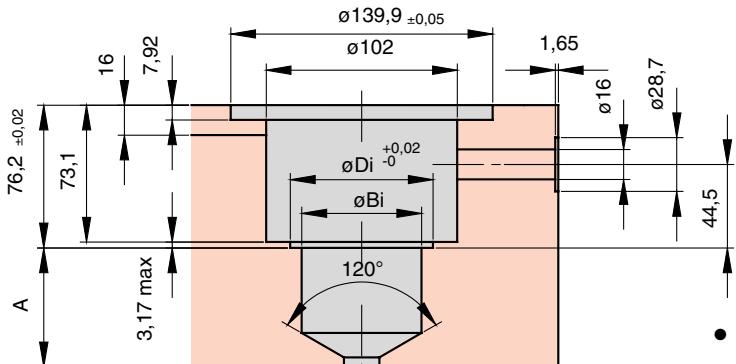
● How to order :	● Bestellhinweis:	● Hoe bestellen:	● Comment commander:
1. Select one of the assemblies.	1. Wählen Sie eine Bestellnummer aus	1. Selektere één van de beschikbare onderdelen.	1. Sélectionner la référence d'un des ensembles disponibles.
2. Select T	2. Specifizierte T	2. Selecteer T	2. Sélectionner T
3. Select O	3. Specifizierte O	3. Selecteer O	3. Sélectionner O
4. Specify R	4. Specifizierte R	4. Specificieer R	4. Spécifier R
5. Specify C, distance centerline nozzle to side mold.	5. Specifizierte C, Zwischenabstand von der Düsenmitte bis zur Seite der Form.	5. Specificieer C, afstand midden neus tot zijkant matrijs.	5. Spécifier C, distance centre nez jusqu'au bord du moule



SCF - SCB

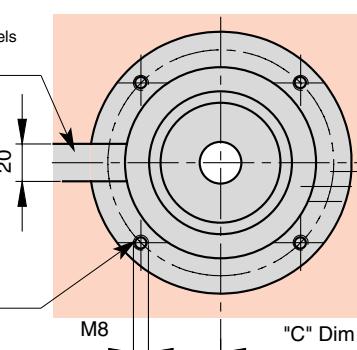
- Installation Instructions
- Inbouwinstructies

- Montageanweisungen
- Instructions de montage

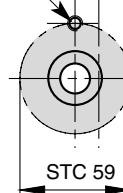


- Provide wire slot for cables
- Vorseite nute für Verdrahtung
- Voorzide bedradingsgleuf voor kabels
- Prevoir une rainure de câblage

4 x M8 x 16
 ● Pitch 120,65
 ○ Stichmaß 120,65
 ■ Steekcirkel 120,65
 □ Emplacement 120,65



M8 (16 Deep)
 12,7 offset
 Mittenabstand
 Offset
 Désaxer



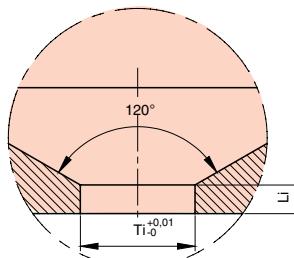
- Clearnace hole for SCV-AR
- Bohrung für SCV-AR
- Boring voor SCV-AR
- Persage pour SCV-AR

REF	REF	A	Bi	Di
SCF 2025	SCB 2025	63,5		
SCF 2040	SCB 2040	101,6		
SCF 2060	SCB 2060	152,4		
SCF 4030	SCB 4030	76,2	64,0	76,23
SCF 4040	SCB 4040	101,6		
SCF 4060	SCB 4060	152,4	76,0	88,92

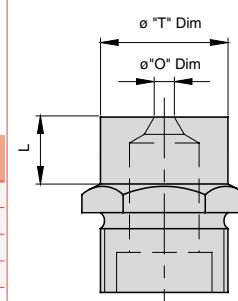
- Specify "C" distance centerline nozzle to side mold
- Spezifizierte "C" Zwischenabstand von der Düsenmitte bis zur Seite der Form
- Specifieer "C" afstand tussen midden neus tot zijkant van de matrijs
- Spécifier "C" distance centre nez jusqu'au bord du moule

FBT

- Gating - Full body
- Aanspuiting - full body
- Seuil - avec pré-chambre



REF	Ti	Li
FBT 2019	19,06	4,75
FBT 2025	25,41	6,35
FBT 4019	19,06	4,75
FBT 4025	25,41	6,35

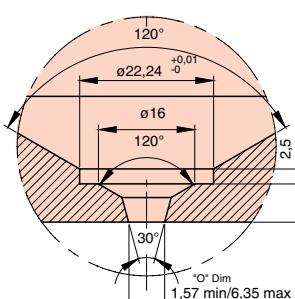


- Full body tips
- Spitze mit Vorkammerbuchse
- full body spuitneuzen
- Nez avec pré-chambre

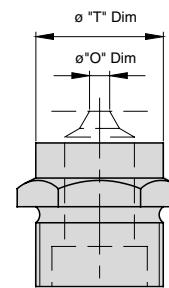
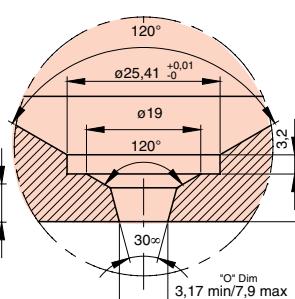
REF	SERIE(S)	T	L	O min - max
FBT 2019	SCF 200	19,05	5,84	1,57 - 6,35
FBT 2025	SCF 200	25,4	9,12	1,57 - 6,35
FBT 4019	SCF 400	19,05	5,84	3,17 - 7,9
FBT 4025	SCF 400	25,4	9,12	3,17 - 7,9

- Anschlittpunktdetail - ohne Vorkammerbuchse
- Aanspuiting - bodyless
- Seuil - sans pré-chambre

SERIE(S) 200



SERIE(S) 400



BLT

- Bodyless tips
- Spitze ohne Vorkammerbuchse
- Bodyless spuitneuzen
- Nez sans pré-chambre

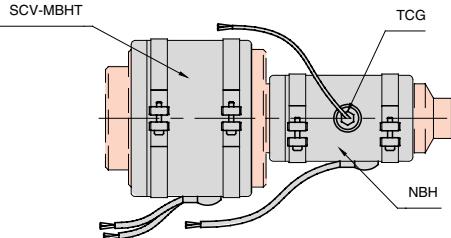
REF	SERIE(S)	T	O min - max
BLT 2022	SCB 200	22,23	1,57 - 6,35
BLT 4025	SCB 400	25,4	3,17 - 7,9



NBH - TCG - SCV MBHT

- Band heaters and TC
- Verwarmingsband en TK

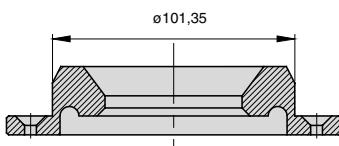
- Heizband und TF
- Collier chauffant et TC



REF	SERIE(S)		Watt 230 V	Pcs / St St / Pcs
NBH 1515	SCF 2025	SCB 2025	310	1
NBH 1530	SCF 2040	SCB 2040	650	1
NBH 1520	SCF 2060	SCB 2060	440	2
NBH 2020	SCF 4030	SCB 4030	580	1
NBH 2020	SCF 4040	SCB 4040	580	2
NBH 2025	SCF 4060	SCB 4060	600	2
SCV MBHT 3025	SCF 200	SCB 400	1200	1
TCG 0832	SCF 200	SCB 400		1

SCV LR

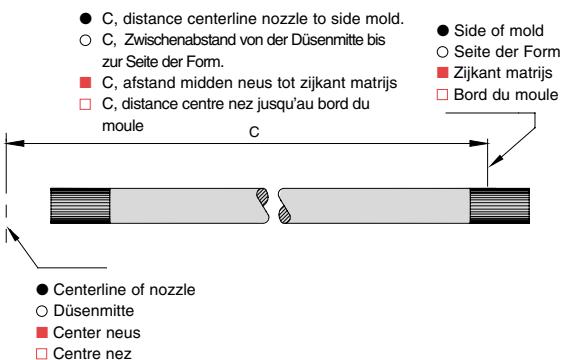
- Locating ring
- Zentrierring
- Centreerring
- Anneaux de centrage



REF
SCV 200 - 400 LR

SCV AR

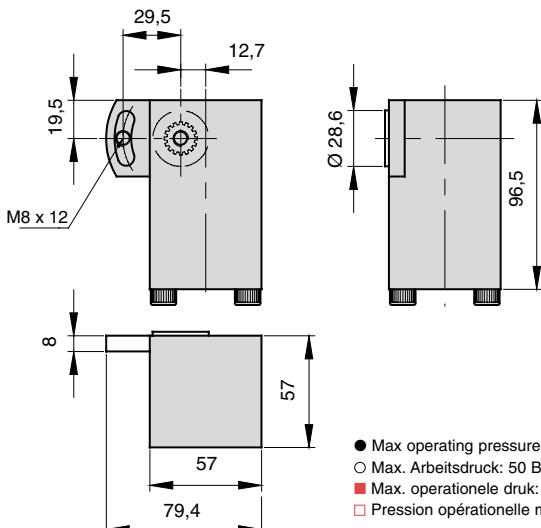
- Drive shaft
- Antriebswelle
- Aandrijfas
- Arbres cannelés



REF
SCV 200 - 400 AR

SCV HCA

- Hydraulic cylinder
- Hydraulischer Zylinder
- Hydraulische cilinder
- Cylindre hydraulique

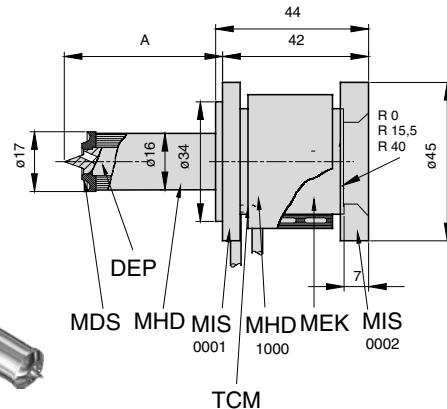
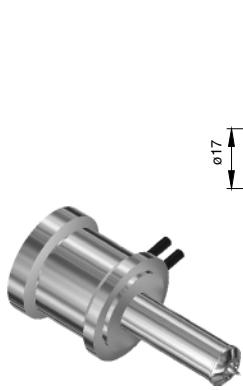


- Incl./Inkl.
- Viton rod seals
 Teflon piston seal
 Hardened gear and rack assembly
- Vitondichtungen
 Antriebsrad und Gehäuse gehärtet
 Teflonkondensierung
- Viton dichtingen
 Teflon zuiger dichting
 Gehard tandwiel / heugel mechanisme
- Joints de tige en Viton
 Joint de piston en Teflon
 ensemble pignon-crémaillère trempé

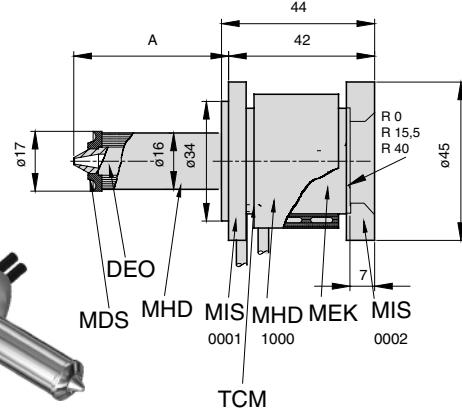
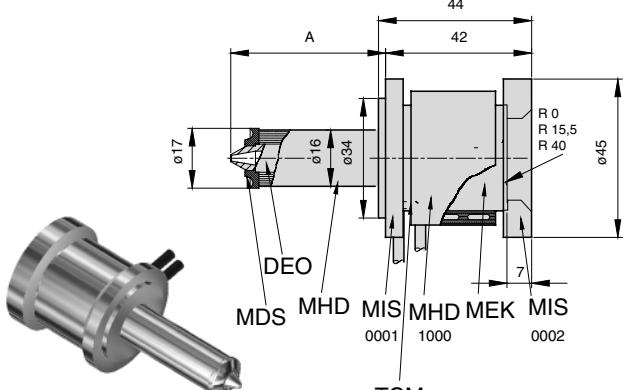
REF
SCV 200 - 400 HCA

**MPP**

- Micro single bushings - Point Gate type
- Micro-Einzeldüse - Punktanguss
- Micro enkelvoudige spuitneuzen - Puntaanspuiting
- Buses mono-empreinte Micro - Type pointe

**MDO**

- Micro single bushings - Thru hole type
- Micro-Einzeldüse - Offen
- Micro enkelvoudige spuitneuzen - Doorstroomtype
- Buses mono-empreinte Micro - à passage direct

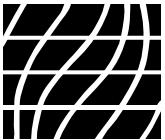


REF R=0	REF R=15,5	REF R=40	A	Mat.	REF R=0	REF R=15,5	REF R=40	A	Mat.
MPP 3080	MPP 3081	MPP 3082	45	STANDARD	MDO 3080	MDO 3081	MDO 3082	44	STANDARD
MPP 3090	MPP 3091	MPP 3092	55		MDO 3090	MDO 3091	MDO 3092	54	
MPP 3100	MPP 3101	MPP 3102	65		MDO 3100	MDO 3101	MDO 3102	64	
MPP 4080	MPP 4081	MPP 4082	45						
MPP 4090	MPP 4091	MPP 4092	55	*					
MPP 4100	MPP 4101	MPP 4102	65	*					

● Assembly ○ Baugruppe ■ Assembly □ Ensemble	MEK R=0	MEK R=15,5	MEK R=40	DEP	MDS	MHD	TCM	MHD	MIS	MIS	

REF	REF	REF	REF	REF	REF	230 V 190 W	REF	REF 230 V	REF	REF	REF	Mat.
MPP 3080	MEK 0001			DEP 3060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	STANDARD
MPP 3090				DEP 3070				MHD 0154	210W			
MPP 3100				DEP 3080				MHD 0164	220W			
MPP 3081	MEK 0015			DEP 3060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	STANDARD
MPP 3091				DEP 3070				MHD 0154	210W			
MPP 3101				DEP 3080				MHD 0164	220W			
MPP 3082	MEK 0040			DEP 3060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	STANDARD
MPP 3092				DEP 3070				MHD 0154	210W			
MPP 3102				DEP 3080				MHD 0164	220W			
MPP 4081	MEK 0001			DEP 4060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	*
MPP 4090				DEP 4070				MHD 0154	210W			
MPP 4100				DEP 4080				MHD 0164	220W			
MPP 4082	MEK 0015			DEP 4060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	*
MPP 4091				DEP 4070				MHD 0154	210W			
MPP 4101				DEP 4080				MHD 0164	220W			
MPP 4083	MEK 0040			DEP 4060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	*
MPP 4092				DEP 4070				MHD 0154	210W			
MPP 4102				DEP 4080				MHD 0164	220W			

* ● wear resistant ○ beschichtet ■ slijtvast □ anti-useure

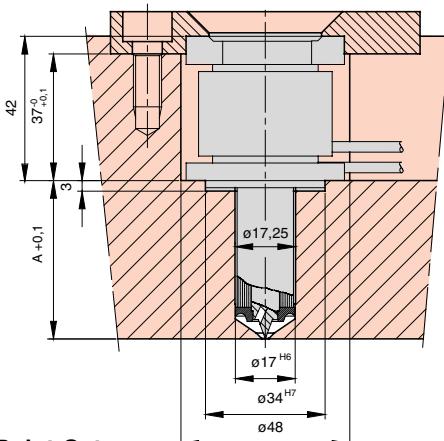


MPP - MDO

	MEK R=0	MEK R=15,5	MEK R=40	DEO	MDS	MHD	TCM	MHD	MIS	MIS		
● Assembly												
○ Baugruppe												
■ Assembly												
□ Ensemble												
REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF 230 V 190 W	REF	REF 230 V	REF	REF	Mat.	
MDO 3080	MEK 0001			DEO 3060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	STANDARD
MDO 3090				DEO 3070				MHD 0154	210W			
MDO 3100				DEO 3080				MHD 0164	220W			
MDO 3081		MEK 0015		DEO 3060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	STANDARD
MDO 3091				DEO 3070				MHD 0154	210W			
MDO 3101				DEO 3080				MHD 0164	220W			
MDO 3082			MEK 0040	DEO 3060	MDS 0001	MHD 1000	TCM 0003	MHD 0144	190W	MIS 0002	MIS 0001	STANDARD
MDO 3090				DEO 3070				MHD 0154	210W			
MDO 3102				DEO 3080				MHD 0164	220W			

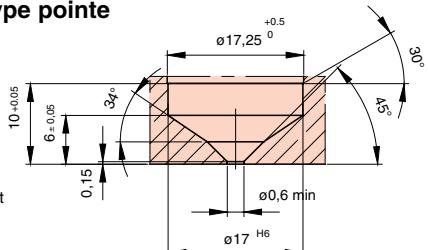
MPP

- Installation Instructions
- Montageanweisungen
- Inbouwinstructies
- Instruction de montage



Gating - Point Gate

- Anschlittpunktdetail - Punktanschnitt
- Aanspuiting - Puntaanspuittip
- Seuil - Type pointe

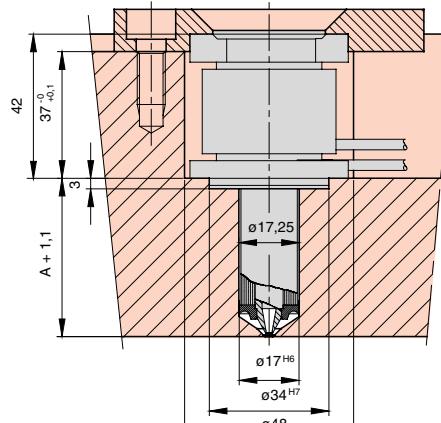


* ● wear resistant
○ beschichtet
■ slijtvast
□ anti-usure

REF R=0	REF R=15,5	REF R=40	A	Mat.	REF R=0	REF R=15,5	REF R=40	A	Mat.
MPP 3080	MPP 3081	MPP 3082	45	STANDARD	MDO 3080	MDO 3081	MDO 3082	44	STANDARD
MPP 3090	MPP 3091	MPP 3092	55		MDO 3090	MDO 3091	MDO 3092	54	
MPP 3100	MPP 3101	MPP 3102	65		MDO 3100	MDO 3101	MDO 3102	64	
MPP 4080	MPP 4081	MPP 4082	45	*					
MPP 4090	MPP 4091	MPP 4092	55						
MPP 4100	MPP 4101	MPP 4102	65						

MDO

- Installation Instructions
- Montageanweisungen
- Inbouwinstructies
- Instruction de montage



Gating - Thru hole gate

- Anschlittpunktdetail - Offener Anschmitt
- Aanspuiting - Doorstroomtip
- Seuil - à passage direct

