

Nouvelle génération du système de fraisage DA



Sistema DA
Nuova generazione di frese

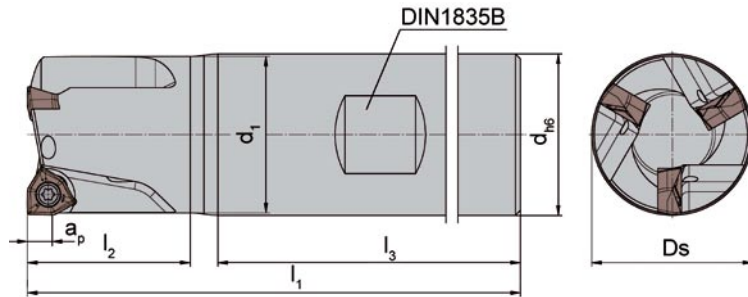
CORPS DE FRAISE Type
CORPO FRESA Tipo

DAM31/DAM32

Diamètre de coupe Tagliante Ø 32/25/20/16 mm

Matière du corps: **Acier (non recommandé pour le frettage)**
 Gambo in acciaio! (sconsigliato per calettamento a caldo)

à utiliser avec Plaquette amovible
 da utilizzare con Inserto



Type DA31
 Tipo DA32

N° de commande Codice prodotto	Z	Ds	ap	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d	Plaquette Inserto
DAM31.016.D163.02B	2	16	3,0	79	17	54	15	16	DA31.016...
DAM31.020.D204.03B	3	20		86	21	59	19	20	DA31.020...
DAM31.025.D255.04B	4	25		97	27	64	24	25	DA31.025...
DAM31.032.D326.05B	5	32		106	32	68	31	32	DA31.032...
DAM32.020.D205.02B	2	20	4,8	87	22	19	19	20	DA32.020...
DAM32.025.D256.03B	3	25		102	32	64	24	25	DA32.025...
DAM32.032.D327.03B	3	32		106	32	68	31	32	DA32.032...

Dimensions en mm
 Dimensioni in mm

Pièces détachées
 Ricambi

Corps de fraise Corpo fresa	Vis Vite	M _d	Tournevis Torx Cacciavite Torx
DAM31.016.D163.02B	030.2541.T8	1,3 Nm	T8
DAM31.020.D204.03B	030.2547.T8	1,3 Nm	T8
DAM31.025.D255.04B	030.2553.T8	1,3 Nm	T8
DAM31.032.D326.05B	030.2557.T8	1,3 Nm	T8
DAM32.020.D205.02B	030.3562.T10	3,8 Nm	T10
DAM32.025.D256.03B	030.3569.T10	3,8 Nm	T10
DAM32.032.D327.03B	030.3576.T10	3,8 Nm	T10

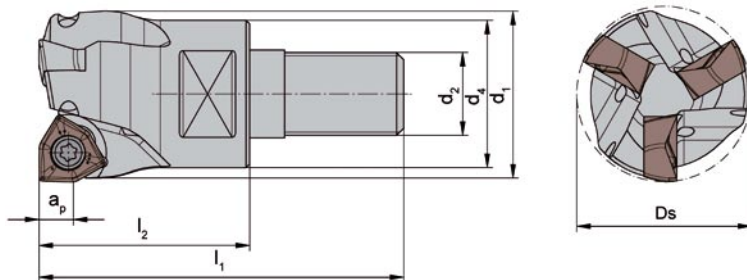
TÊTE DE FRAISAGE Type
TESTINA DI FRESATURA Tipo

DAM31/DAM32

Diamètre de coupe Tagliante Ø 32/25/20/16 mm

Matière du corps: acier
 Gambo in acciaio

à utiliser avec Plaquette amovible
 da utilizzare con Inserto



Type DA31
 Tipo DA32

N° de commande Codice prodotto	Z	Ds	a _p	l ₁	l ₂	d ₁	d ₂	d ₄	SW	Plaquette Inserto
DAM31.016.M083.02B	2	16	3,0	38	20	15	M8	13	10	DA31.016...
DAM31.020.M104.03B	3	20		45	25	19	M10	18	15	DA31.020...
DAM31.025.M125.04B	4	25		52	30	24	M12	21	17	DA31.025...
DAM31.032.M166.05B	5	32		58	35	31	M16	29	24	DA31.032...
DAM32.020.M104.02B	2	20	4,8	45	25	19	M10	18	15	DA32.020...
DAM32.025.M125.03B	3	25		52	30	24	M12	21	17	DA32.025...
DAM32.032.M166.03B	3	32		58	35	31	M16	29	24	DA32.032...

Dimensions en mm
 Dimensioni in mm

Pièces détachées
 Ricambi

Tête de fraiseage Testina di fresatura	Vis Vite	M _d	Tournevis Torx Cacciavite Torx
DAM31.016.M083.02B	030.2541.T8	1,3 Nm	T8
DAM31.020.M104.03B	030.2547.T8	1,3 Nm	T8
DAM31.025.M125.04B	030.2553.T8	1,3 Nm	T8
DAM31.032.M166.05B	030.2557.T8	1,3 Nm	T8
DAM32.020.M104.02B	030.3562.T10	3,8 Nm	T10
DAM32.025.M125.03B	030.3569.T10	3,8 Nm	T10
DAM32.032.M166.03B	030.3576.T10	3,8 Nm	T10

ADAPTATEUR Type

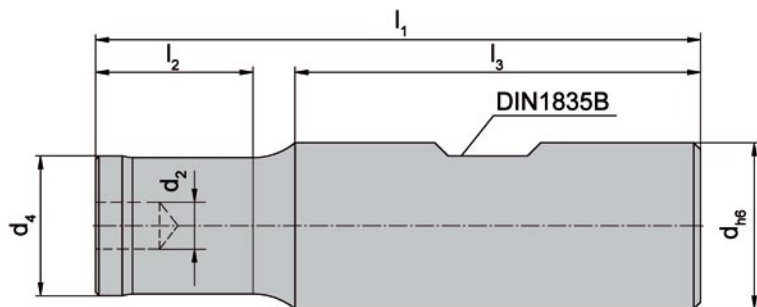
MD

ATTACCO Tipo

Corps 90° pour tête de fraisage DAM...M et réducteur MD...M
 Attacco a 90° per testina di fresatura tipo DAM...M e riduzione tipo MD...M

Matière du corps: **Acier (non recommandé pour le frettage)**

Gambo in acciai (sconsigliato per calettamento a caldo)



N° de commande Codice prodotto	l_1	l_2	l_3	d_2	d_4	d
MD13.02.00.D16B	73	14	53	M8	13	16
MD18.04.00.D20B	80	20	55	M10	18	20
MD21.06.00.D25B	91	23	61	M12	21	25
MD29.08.00.D32B	100	29	65	M16	29	32

Dimensions en mm
 Dimensioni in mm

ADAPTATEUR Type

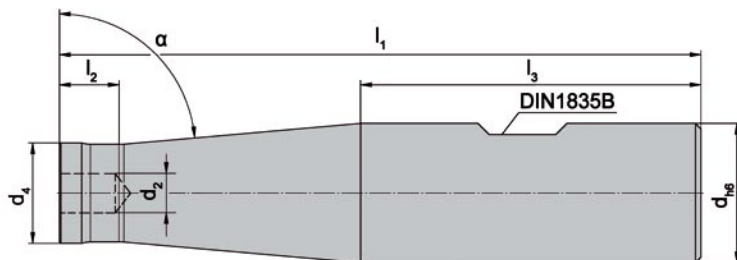
MD

ATTACCO Tipo

Corps 85° pour tête de fraisage DAM...M et réducteur MD...M
 Attacco a 85° per testina di fresatura tipo DAM...M e riduzione tipo MD...M

Matière du corps: **Acier (non recommandé pour le frettage)**

Gambo in acciai (sconsigliato per calettamento a caldo)



N° de commande Codice prodotto	l_1	l_2	l_3	d_2	d_4	d	α
MD13.02.85.D20B	105	7	55	M8	13	20	85°
MD18.04.85.D25B	115	10	61	M10	18	25	
MD21.06.85.D32B	140	8	65	M12	21	32	
MD29.08.85.D40B	150	8	75	M16	29	40	

Dimensions en mm
 Dimensioni in mm



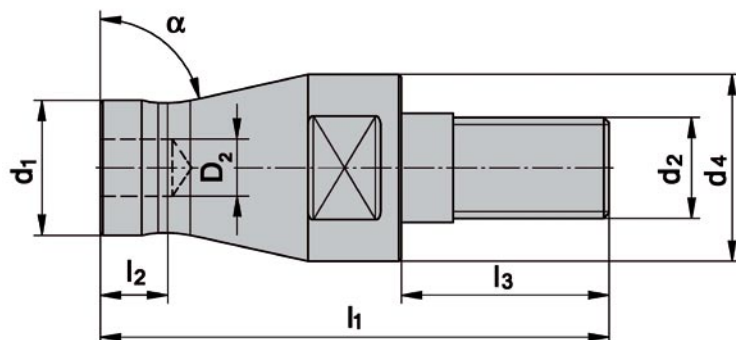
ADAPTATEUR Type

MD

ATTACCO Tipo

Réducteur pour tête de fraisage DAM...M
 Riduzione per testina di fresatura tipo DAM...M

Matière du corps: acier
 Gambo in acciaio



N° de commande Codice prodotto	l_1	l_2	l_3	D_2	d_1	d_2	d_4	α	SW
MD18.02.77.M10	49	6	20	M8	13	M10	18	77,5°	15
MD21.04.77.M12	56	10	22	M10	18	M12	21	77,5°	17
MD29.06.77.M16	52	6	23	M12	21	M16	29	77,5°	24

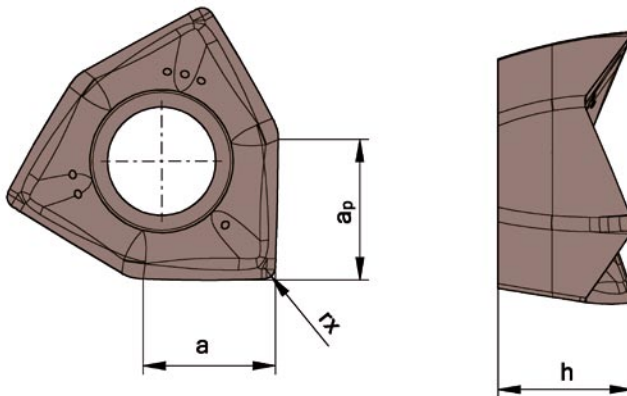
Dimensions en mm
 Dimensioni in mm

PLAQUETTE AMOVIBLE Type **DA31**
INSERTO Tipo

Profondeur de coupe jusqu'à Profondità di taglio fino a 3,0 mm
 Diamètre de coupe Tagliente Ø Ds 16/20/25/32 mm

à utiliser avec Corps de fraise
 da utilizzare con Corpo fresa

Type DAM31
 Tipo



N° de commande Codice prodotto	Ds	a _p	a	h	r _x	TA45	SA4B
DA31.016.A.00	16	3	3	3,1	-	•	•
DA31.016.A.02					0,2	•	•
DA31.016.A.04					0,4	•	•
DA31.020.A.00	20	3	3	3,1	-	•	•
DA31.020.A.02					0,2	•	•
DA31.020.A.04					0,4	•	•
DA31.025.A.00	25	3	3	3,1	-	•	•
DA31.025.A.02					0,2	•	•
DA31.025.A.04					0,4	•	•
DA31.032.A.00	32	3	3	3,1	-	•	•
DA31.032.A.02					0,2	•	•
DA31.032.A.04					0,4	•	•

Dimensions en mm
 Dimensioni in mm

Nuance recommandée
 Leghe consigliate

Le revêtement TA45 est utilisé pour le fraisage de matériaux non traités, l'aluminium et des opérations de finition.

Le revêtement SA4B est utilisé pour le fraisage de matériaux traités et non traités.

Lega TA45 consigliata per materiali di facile lavorabilità, alluminio e per finitura.

Lega SA4B consigliata per materiali di media e difficile lavorabilità.

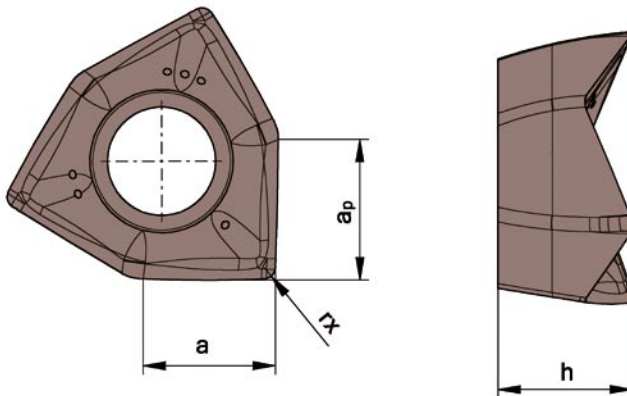


PLAQUETTE AMOVIBLE Type **DA32**
INSERTO Tipo

Profondeur de coupe jusqu'à Profondità di taglio fino a 4,8 mm
 Diamètre de coupe Tagliente Ø Ds 20/25/32 mm

à utiliser avec Corps de fraise
 da utilizzare con Corpo fresa

Type DAM32
 Tipo



N° de commande Codice prodotto	Ds	a _p	a	h	r _x	TA45	SA4B
DA32.020.A.00	20	4,8	4,6	4,7	-	•	•
DA32.020.A.02					0,2	•	•
DA32.020.A.04					0,4	•	•
DA32.020.A.08					0,8	•	•
DA32.020.A.10					1,0	•	•
DA32.025.A.00	25	4,8	4,6	4,7	-	•	•
DA32.025.A.02					0,2	•	•
DA32.025.A.04					0,4	•	•
DA32.025.A.08					0,8	•	•
DA32.025.A.10					1,0	•	•
DA32.032.A.00	32	4,8	4,6	4,7	-	•	•
DA32.032.A.02					0,2	•	•
DA32.032.A.04					0,4	•	•
DA32.032.A.08					0,8	•	•
DA32.032.A.10					1,0	•	•

Dimensions en mm
 Dimensioni in mm

Nuance recommandée
 Leghe consigliate

Le revêtement TA45 est utilisé pour le fraisage de matériaux non traités, l'aluminium et des opérations de finition.

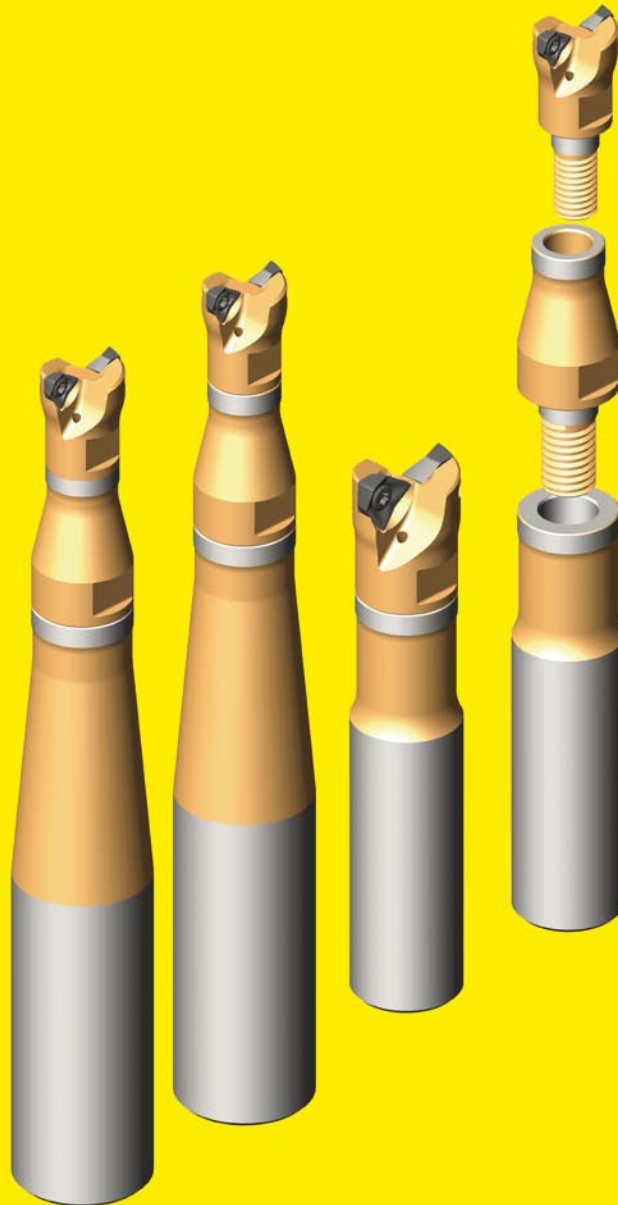
Le revêtement SA4B est utilisé pour le fraisage de matériaux traités et non traités.

Lega TA45 consigliata per materiali di facile lavorabilità, alluminio e per finitura.

Lega SA4B consigliata per materiali di media e difficile lavorabilità.

Systeme DA Sistema DA

3 Fois plus performant
Triple Power



Tête de fraisage DAM31/32 visée avec
rallonge et réducteur de diamètre

Testine DAM31/32 con attacco filettato
montate su riduzioni e prolunghe

$Z =$ N° de dents
No. dei tagli

$d =$ Diamètre de coupe
Tagliente \varnothing

$n =$ Fréquence
Numero di giri

$$n = \frac{v_c \cdot 1000}{d \cdot \pi} \text{ (1/min)}$$

$v_c =$ Vitesse de coupe
Velocità di taglio

$$v_c = \frac{d \cdot \pi \cdot n}{1000} \text{ (m/min)}$$

$f_z =$ Avance/dent
Avanzamento/dente

$$f_z = \frac{V_f}{Z \cdot n} \text{ (mm/U)}$$

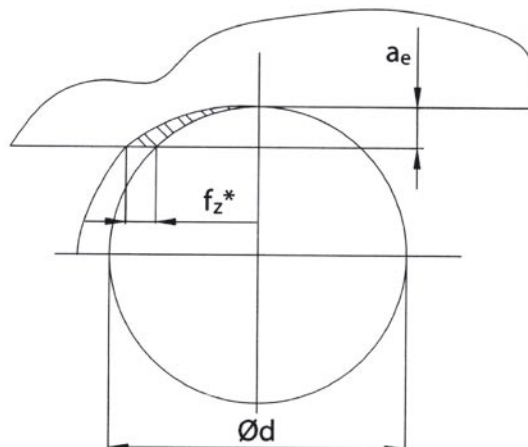
$V_f =$ Vitesse d'avance
Avanzamento

$$V_f = f_z \cdot Z \cdot n \text{ (mm/min)}$$

$Q =$ Taux d'enlèvement de matière
Volume di truciolo asportato

$$Q = \frac{a_e \cdot a_p \cdot V_f}{1000} \text{ (cm}^3\text{/min)}$$

$f_z =$ effectif pour fraisage périphérique avec a_e (jusqu'à $0,25 \cdot d$):
effettivo per fresatura laterale con piccola profondità a_e (fino a $0,25 \cdot d$):

$$*f_z = f_z \sqrt{\frac{d}{a_e}} \text{ (mm/U)}$$


Conditions de coupe Système DA

Conditions de coupe Sistema DA

ISO	Matière à usiner Materiale da lavorare	Dureté HB Durezza HB	Dimension 01 Avance/dent f_z (mm/U) Dimensione 01 Avanzamento/dente f_z (mm/rev.)	Dimension 02 Avance/dent f_z (mm/U) Dimensione 02 Avanzamento/dente f_z (mm/rev.)	Vitesse de coupe Velocità di taglio v_c (m/min)
P	Aciers non alliés Acciai non legati	125	0,03 - 0,30	0,04 - 0,40	260 - 380
	Aciers non alliés Acciai non legati	190	0,03 - 0,30	0,04 - 0,40	240 - 350
	Acier faiblement alliés Acciai basso legati	200	0,03 - 0,30	0,04 - 0,40	200 - 320
	Acier faiblement alliés Acciai basso legati	300	0,03 - 0,30	0,03 - 0,30	140 - 250
	Acier hautement alliés Acciai alto legati	200	0,03 - 0,30	0,03 - 0,30	110 - 210
M	Acier inoxydable martensitique Acciai inossidabili martensitici	240	0,03 - 0,30	0,03 - 0,30	130 - 200
	Acier inoxydable austénitique Acciai inossidabili austenitici	180	0,03 - 0,14	0,03 - 0,20	110 - 190
K	Fontes malléables ferritique Ghise malleabili ferritiche	130	0,03 - 0,30	0,04 - 0,30	150 - 250
	Fontes malléables perlitique Ghise malleabili perlitiche	230	0,03 - 0,15	0,04 - 0,25	130 - 230
	Fontes graph. sphéroïdales ferritique/perlitique Ghise sferoidali ferritiche/perlitiche	180	0,03 - 0,15	0,04 - 0,25	120 - 200
	Fontes graph. sphéroïdales perlitique Ghise sferoidali perlitiche	260	0,03 - 0,15	0,04 - 0,20	100 - 190
	Fonte grise Ghise	160	0,03 - 0,30	0,04 - 0,40	150 - 250
S	Super alloy base Ni/Co Super leghe base Ni/Co	350	0,03 - 0,10	0,03 - 0,20	30 - 70
	Alliages A base d'alliage de titane Leghe base Titanio	350	0,03 - 0,10	0,03 - 0,20	30 - 70
N	Alliages d'aluminium Leghe d'alluminio	90	0,03 - 0,40	0,05 - 0,50	500 - 1200

Plongée avec l'angle de pénétration, et fraiser en pleine matière

Fresatura a terrazzamento, fresatura profonda e preforatura

Ø (mm) Dimension / Dimensione	32 02	25 02	20 02	32 01	25 01	20 01	16 01
Angle de plonger (°) Angolo di rampa (°)	3,5°	3,5°	3,5°	4,0°	3,5°	3,5°	3,0°
Plongée vertical max en pleine matière (mm) Penetrazione assiale dal pieno con preforo (mm)	1,0	0,6	0,4	1,7	0,8	0,6	0,4
Recouvrement a_p max en plonger vertical (mm) Recouvrement a_p max en plonger vertical (mm)	4,6	4,6	4,6	3,1	3,1	3,1	3,1
Avant trou avant une plongée pleine matière avec D_b (mm) Preforo D_b (mm)	22,8	15,8	10,8	25,8	18,8	13,8	9,8

Systeme DA

Sistema DA

Corps de fraise à embout fileté
standard au marché

Con attacco cilindrico e con
attacco filettato standard



- Ø 16, 20, 25 et 32 mm
 - Plaquette à 3 arêtes de coupe, se monte sur plusieurs dia de fraise
 - Applications: surfaçage, fraisage de poche, plonger en pleine matière, fraisage par interpolation hélicoïdale, fraisage d'épaulement et pénétration en zig zag
 - Plaquette à géométrie positive, réduit les efforts de coupe
-
- Ø 16, 20, 25 e 32 mm
 - Inserti con 3 taglienti per ogni singolo diametro fresa
 - Applicazione: spianatura, fresatura di tasche, fresatura a tuffo, fresatura elicoidale, smussatura e terrazzamento
 - Geometria positiva per ridurre gli sforzi di taglio