

GAS-Rp-NPSM-NPSF



GAS Rp NPSM NPSF

The style of redevelopment

Le più antiche officine ferroviarie italiane vennero realizzate a Torino intorno alla metà dell'Ottocento. Con la crescita della città e la necessità di spazio dovuta all'aumento della produzione, il consiglio di amministrazione della Ferrovie Alta Italia decise di spostare gli impianti riunendo al tempo stesso le due officine in un'unica struttura individuata nell'allora periferia di Torino ma oggi totalmente immersa nella città. Nacquero così le OGR, le Officine Grandi Riparazioni, un'eccellenza al tempo; entrarono in funzione nel 1895.

Negli anni '90 gli impianti delle OGR sono stati dismessi e si pensava di abbattere tutto il complesso. Ma poi, per la salvaguardia dell'identità e della memoria, c'è stata la riqualificazione delle OGR: un'eccellenza, l'unico esempio di riconversione industriale in Europa con tre "anime".

Un'impresa complessa, per i vincoli architettonici e storico-artistici esistenti, il grado di ammaloramento della struttura, l'estensione e le peculiarità del sito caratterizzato da fattori di inquinamento ambientale e bellico, la molteplicità delle destinazioni d'uso e delle tipologie di utenti, e persino l'emergere in corso d'opera di alcuni elementi non prevedibili, che hanno comportato l'adozione di varianti suppletive e tecniche.

Nel 2014 iniziano i lavori di riqualificazione che hanno posto particolare attenzione all'integrare soluzioni ad alto contenuto tecnologico, sostenibilità ambientale, salvaguardia del valore storico e flessibilità degli spazi.

Le OGR quale hub di sperimentazione e produzione di contemporaneità in continua trasformazione e dialogo con soggetti protagonisti dell'arte e dell'innovazione a livello globale. Tre anime che si integrano tra loro come un ecosistema per lo sviluppo e la crescita del capitale culturale, sociale ed economico del territorio: la ricerca artistica in tutte le sue declinazioni (nelle Officine Nord), la ricerca scientifica, tecnologica e industriale (nelle Officine Sud), l'enogastronomia con attività di somministrazione di food & beverage volte a valorizzare, in particolare, le produzioni a filiera corta (nel Transetto che divide le due aree).

Per le arti contemporanee, gli spazi polifunzionali ospitano mostre, spettacoli, concerti, eventi di teatro, danza e persino esperienze di realtà virtuale immersiva, in una vera e propria digital gallery.

L'innovation hub internazionale, una lunga promenade di circa 200 metri che mantiene l'immagine storica della navata centrale nella propria integrità con la luce naturale che scende dal tetto. Nelle due campate laterali, gli ambienti vetriati per le sale riunioni e i blocchi di uffici open space su due piani testimoniano la rinnovata identità del luogo: un hub per la ricerca, acceleratore delle migliori start up innovative, polo per lo sviluppo progettuale nel settore delle industrie creative, laboratorio dedicato agli Smart Data e centro di sperimentazione funzionale.

The oldest Italian railway factories were built in Turin around the middle of the 19th century.

With the growth of the city and the need for space due to increasing production, the board of directors of Ferrovie Alta Italia decided to move the facilities, combining the two sections in a single factory on what was then the edge of the city, but is today completely surrounded by it. This was the start of the OGRs (Officine Grandi Riparazioni); these excellent industrial sites came into operation in 1895.

In the 1990s the OGRs ceased production and the intention was to demolish the entire complex. But instead their identity and memory were rescued by the redevelopment of the OGRs: an excellent and unique example of European industrial refurbishment with three "strands".

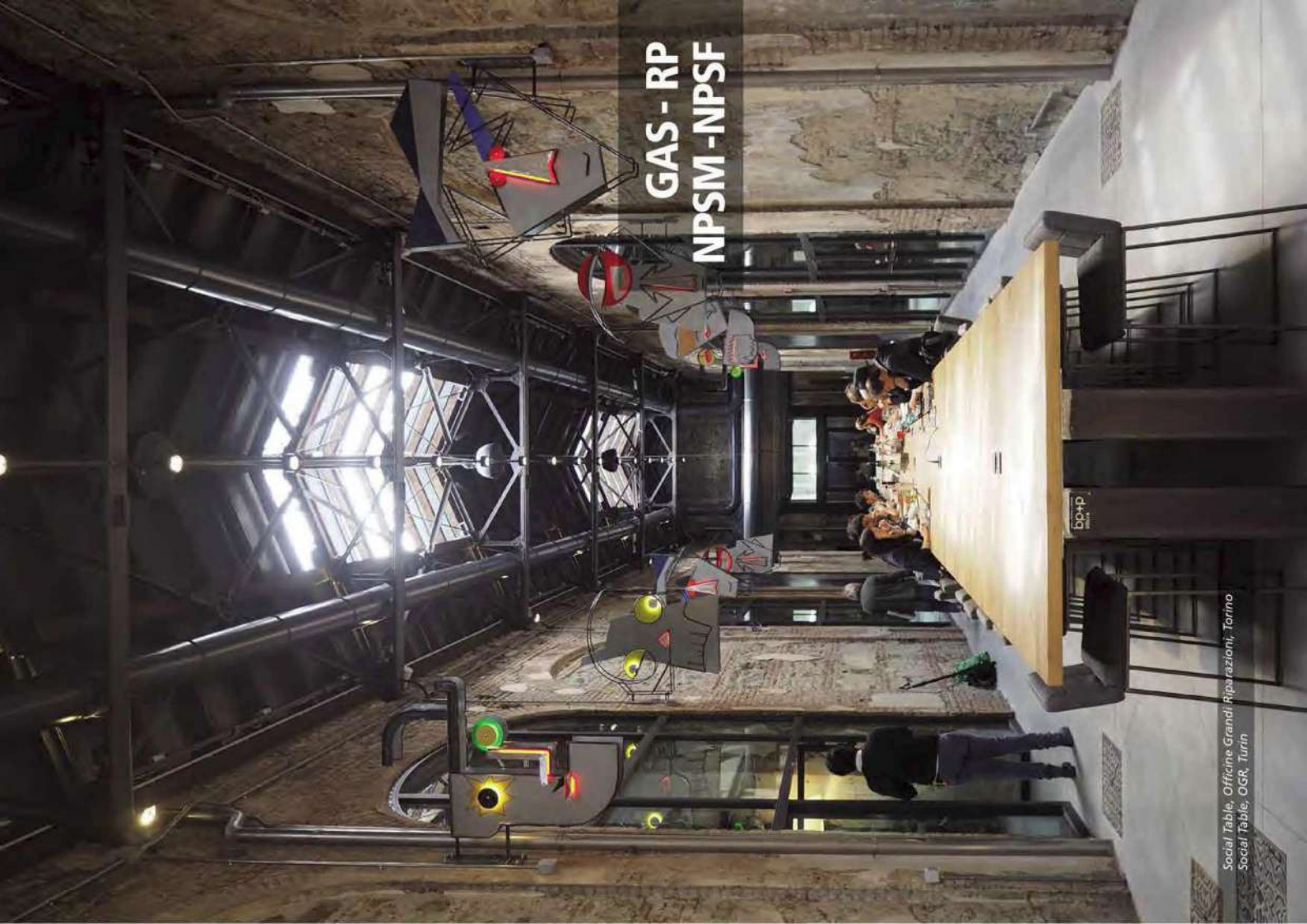
It was a complicated venture due to existing architectural, historical and artistic constraints, the serious deterioration of the building, its size and the specific characteristics of the site, which was affected by environmental pollution and war damage, multiple uses and users, and even the emergence during the course of the work of unforeseen obstacles that required additional work and expertise.

2014 saw the start of the redevelopment work, which focused particularly on the inclusion of high-tech solutions, environmental sustainability and protection of the historical value of the site, as well as flexibility.

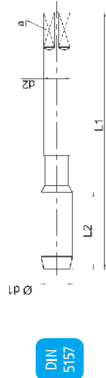
The OGR as a hub for experimentation and contemporary production, in constant transformation and dialogue with leading international figures in art and innovation. Three strands come together as an ecosystem for the development and growth of the area's cultural, social and economic assets: artistic research in all its forms (in the Officine Nord), science, technology and industry (in the Officine Sud), the promotion of food and wine, with a particular focus on local, short production chains (in the Transept between the two).

For the contemporary arts, the multi-purpose spaces host exhibitions, shows, concerts, theatre, dance and even immersive virtual reality experiences in a truly digital gallery.

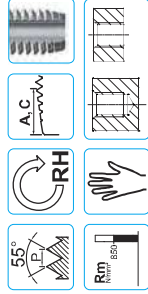
The international innovation hub is a promenade some 200 metres long that retains the historical image of the central nave, with natural light entering from the ceiling. In the two side aisles, glazed meeting rooms and blocks of open plan offices on two levels attest to the site's new identity as a hub for research, an accelerator for innovative startups, a centre for project design in the creative industries, a laboratory for Smart Data and a place of functional experimentation.



Social Table, Officine Grandi Riparazioni, Torino
Social Table, OGR, Turin



DIN 5157

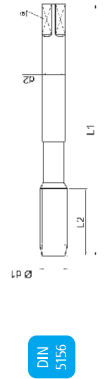


Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	2xD	2xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSS	HSS
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	ISO 228	ISO 228
Tattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement		

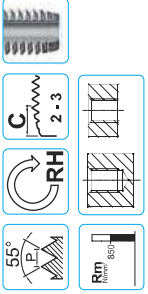
Ød1 GAS	P TPI	Ø mm	L _t	L _t	d _s h9	a h12	Z
1/8	28	9,73	63	18	7	5,5	3 8,8
1/4	19	13,16	70	20	11	9	4 11,8
3/8	19	16,66	70	20	12	9	4 15,25
1/2	14	20,96	80	22	16	12	4 19
5/8	14	22,91	80	22	18	14,5	4 21
3/4	14	26,44	90	22	20	16	4 24,5
7/8	14	30,20	90	22	22	18	4 28,25
1"	11	33,25	100	25	20	5	30,75
1 1/8	11	37,90	125	32	28	22	6 35,5
1 1/4	11	41,91	125	32	32	24	6 39,5
1 1/2	11	47,8	140	32	36	29	6 45,25
1 3/4	11	53,75	140	32	40	32	6 51,10
2"	11	59,61	160	36	45	35	6 57

Ød1 GAS	P TPI	Ø mm	L _t	L _t	d _s h9	a h12	Z
1/8	28	9,73	63	18	7	5,5	3 8,8
1/4	19	13,16	70	20	11	9	4 11,8
3/8	19	16,66	70	20	12	9	4 15,25
1/2	14	20,96	80	22	16	12	4 19
5/8	14	22,91	80	22	18	14,5	4 21
3/4	14	26,44	90	22	20	16	4 24,5
7/8	14	30,20	90	22	22	18	4 28,25
1"	11	33,25	100	25	20	5	30,75
1 1/8	11	37,90	125	32	28	22	6 35,5
1 1/4	11	41,91	125	32	32	24	6 39,5
1 1/2	11	47,8	140	32	36	29	6 45,25
1 3/4	11	53,75	140	32	40	32	6 51,10
2"	11	59,61	160	36	45	35	6 57

ISO	Acciaio - Steel - Acier	Acciaio INOX - Stainless steel - Acier inoxydable	GHISA - Cast iron - Fonte	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al	Leghe di Rame - Copper alloys - Allages de cuivre
P	• 1.1	• 1.2	• 1.3	• 1.4	
M	• 2.1	• 2.2	• 2.3		
K	• 3.1	• 3.2	• 3.3		
N	• 4.1	• 4.2	• 4.3	• 4.4	
N	• 5.1	• 5.2	• 5.3		



DIN 5156



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD	1,5xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	ISO 228	ISO 228
Tattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TIN	TIN

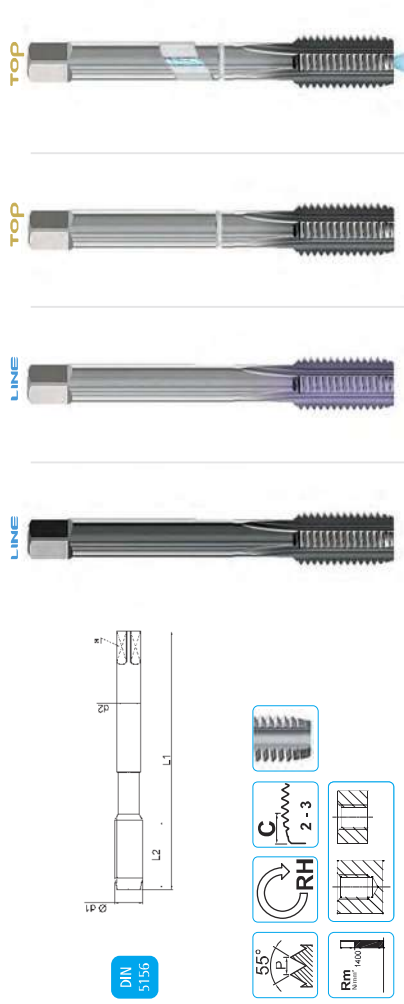
Ød1 GAS	P TPI	Ø mm	L _t	L _t	d _s h9	a h12	Z
1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	3 8,8
1/4	19	13,16	100	22	11	9	3 11,8
3/8	19	16,66	100	22	12	9	3 15,25
1/2	14	20,96	125	25	16	12	4 19
5/8	14	22,91	125	25	18	14,5	4 21
3/4	14	26,44	140	25	20	16	4 24,5
7/8	14	30,20	150	28	22	18	4 28,25
1"	11	33,25	160	30	25	20	5 30,75
1 1/8	11	37,90	170	30	28	22	6 35,5
1 1/4	11	41,91	170	30	32	24	6 39,5
1 1/2	11	47,8	190	32	36	29	6 45,25
1 3/4	11	53,75	190	32	40	32	6 51,1
2"	11	59,61	220	40	45	35	6 57
2 1/2	11	75,18	250	50	45	35	8 72,6

■ = HSS

ISO	Acciaio - Steel - Acier	Acciaio - Steel - Acier	GHISA - Cast iron - Fonte	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al	Leghe di Rame - Copper alloys - Allages de cuivre
P	• 1.1	• 1.2	• 1.3	• 1.4	
K	• 2.1	• 2.2	• 2.3		
N	• 4.1	• 4.2	• 4.3	• 4.4	
N	• 5.1	• 5.2	• 5.3		
N	• 6.1	• 6.2	• 6.3		

ISO 228

GG	GHISA - CAST IRON - FONTE
----	---------------------------

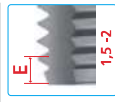


Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD	3xD	3xD	3.5xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE	HSSE	PM3	PM3
Tolleranza - Thread tolerance - Tolerance du filetage	ISO228X	ISO228X	ISO228X	ISO228X
Treatmento superficiale - Surface treatment - Revêtement	NQ	TICN	TICN	TICN

	P	Ø	L _i	L _z	d _z h9	a h12	Z
0411	P	Ø	L _i	L _z	d _z h9	a h12	Z
GAS	TPI	mm					
1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	4
1/4	19	13,16	100	22	11	9	4
3/8	19	16,66	100	22	12	9	4
1/2	14	20,96	125	25	16	12	4
3/4	14	26,44	140	25	20	16	4
1"	11	33,25	160	30	25	20	5
1 1/4"	11	41,91	170	30	32	24	6
1 1/2"	11	47,8	190	32	36	29	6
1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	4
1/4	19	13,16	100	22	11	9	4
3/8	19	16,66	100	22	12	9	4
1/2	14	20,96	125	25	16	12	5
3/4	14	26,44	140	25	20	16	5
1"	11	33,25	160	30	25	20	5
1 1/4"	11	41,91	170	30	32	24	6
1 1/2"	11	47,8	190	32	36	29	6

SSH =

* A richiesta:/On request:
Sur demande:



ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min											
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•2.1 10-15	•2.2 8-10	•3.3 8-10	•3.4 10-15	•3.1 20-25	•3.2 15-20	•3.3 15-20	•3.4 20-25	•3.1 25-30	•3.2 20-25	•3.3 25-30	•3.5 10-15
N	Leghe Al, Si > 10% Al alloys, Si > 10% - Alliage Al, Si > 10%	•4.4 10-15											
N	Leghe di magnesio Magnesium alloys - Alliages de magnésium	•4.5 10-15				•4.5 20-30							
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre	•5.3 18-20				•5.3 25-30							
N	Materiali termindurenti Thermoplastic - Thermodurcissables	•8.2 8-10				•8.2 10-15							

206

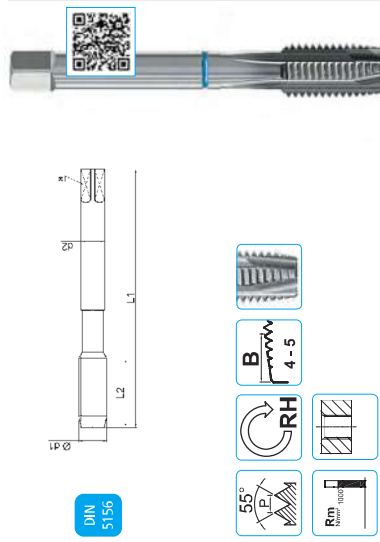
Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD	3xD	3xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE	HSSE	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	ISO 228	ISO 228	ISO 228
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	V		
	TIN		

[illegible]

■ SSH =

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application		Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min							
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm²		>1.1 10-15	+1.2 10-15	+1.3 10-12	+1.4 8-10	+1.1 10-15	+1.2 10-15	+1.3 20-25	+1.4 15-20
M	Acciaio inox - Stainless steel - Acier inoxydable									
K	Ghisa - Cast iron - Fonte								-3.3 10-15	+3.4 15-20
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al		+4.1 10-15	+4.2 15-20			+4.1 10-15	+4.2 15-20	+4.3 20-25	
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre		+5.1 8-12	+5.2 10-15			+5.1 10-15	+5.2 15-20	+5.2 20-25	

206

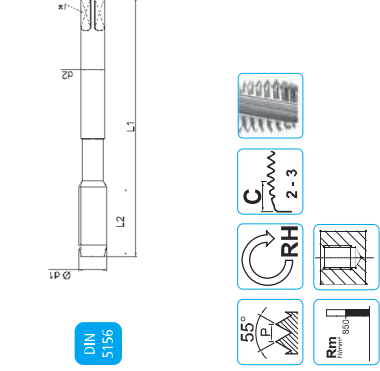


Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	3xD
Materiale - Tool Material - Substrat	H55V3
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	ISO 228X
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement	TXC

0d1 GaS	P TPI	ϕ mm	L_1	L_2	d_1 h9	a h12	Z
1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	3 8,8
1/4	19	13,16	100	22	11	9	4 11,8
3/8	19	16,66	100	22	12	9	4 15,25
1/2	14	20,96	125	25	16	12	4 19
3/4	14	26,44	140	25	20	16	4 24,5

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min			
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 1200 N/mm²	•1,3 20-25	•1,4 15-20	•1,5 5-12	
M	Acciaio Inox - Stainless steel - Acier inoxydable	•2,1 10-15	•2,2 8-10	•2,3 6-8	•2,4 5-6

- **Raccomandato - Optimal - Recomendé**
- **Adatto - Suitable - Adapté**



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage	1,5xD	1,5xD	1,5xD
Materiale - Tool Material - Substrat	HSSE	HSSE	HSSE
Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage	ISO228	ISO228	ISO228-0,05
Treatmento superficiale - Surface treatment - Revêtement		V	TiN

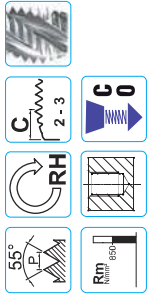
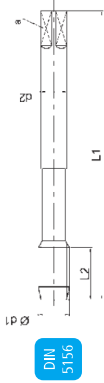
		σ mm	L_1	L_2	d_1 h9	a h12	z
0d1	GAS	1/8 28	9,73	90	15	7 5,5	3 8,8
		1/4 19	13,16	100	22	11 9	3 11,8
		3/8 19	16,66	100	22	12 9	3 15,25
		1/2 14	20,96	125	25	16 12	4 19
		3/4 14	26,44	140	25	20 16	4 24,5
		1" 11	33,25	160	30	25 20	5 30,75
		1 1/8 11	37,90	170	30	28 22	6 35,5
		1 1/4 11	41,91	170	30	32 24	6 39,5
		1 1/2 11	47,8	190	32	36 29	6 45,25
		2 11	59,61	220	40	45 35	6 57,2
		2 1/2 11	75,18	250	50	45 35	8 72,8

CODE	
E41G1/8	E41G1/8V
E41G1/4	E41G1/4V
E41G3/8	E41G3/8V
E41G1/2	E41G1/2V
E41G3/4	E41G3/4V
E41G1 *	E41G1 * V
E41G1 * 1/8	-
E41G1 * 1/4	-
E41G1 * 1/2	-
E41G2 *	-
E41G2 * 1/2	-

SSH =

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min											
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm ≤ 850 N/mm²	5-11 10-15	5-12 10-15	5-13 10-12	5-14 8-10	5-14 10-15	5-12 10-15	5-13 10-12	5-14 8-10	5-11 20-30	5-12 20-30	5-13 20-25	5-14 15-20
K	Ghisa - Cast Iron - Fonte								3-3,3 10-15	3-3,4 15-20			
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al	5-11 10-15	5-12 15-20			5-11 10-15	5-12 15-20			5-11 20-25	5-12 25-30	5-13 20-25	5-14 15-20
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre		5-11 8-12	5-12 10-15		5-11 8-12	5-12 10-15			5-11 15-20	5-12 20-25	5-13 10-15	5-14 8-12

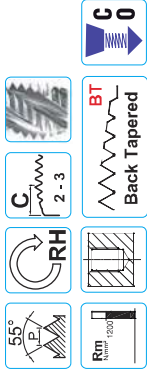
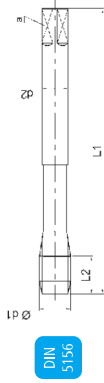
• **Raccomandato - Optimal - Recomendé**



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage
Materiale - Tool Material - Substrat
Tolleranza - Thread tolerance - Tolerance du filetage
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

Ød1	P	Ø	L1	L2	d2	h9	h12	Z
GAS	TPI	mm						
1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	3	8,8
1/4	19	13,16	100	15	11	9	3	11,8
3/8	19	16,66	100	15	12	9	4	15,25
1/2	14	20,96	125	18	16	12	4	19
5/8	14	22,91	125	18	18	14,5	4	21
3/4	14	26,44	140	20	20	16	4	24,5
7/8	14	30,20	150	20	22	18	4	28,25
1"	11	33,25	160	24	25	20	5	30,75
1 1/4	11	41,91	170	24	32	24	6	39,5
1 1/2	11	47,8	190	27	36	29	6	45,25
2"	11	59,61	220	32	45	35	6	57,2

■ = HSS



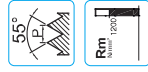
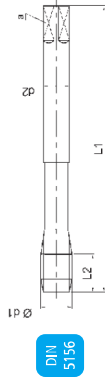
Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage
Materiale - Tool Material - Substrat
Tolleranza - Thread tolerance - Tolerance du filetage
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

Ød1	P	Ø	L1	L2	d2	h9	h12	Z
GAS	TPI	mm						
1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	3	8,8
1/4	19	13,16	100	15	11	9	3	11,8
3/8	19	16,66	100	15	12	9	4	15,25
1/2	14	20,96	125	18	16	12	4	19

CODE	E93G1/8V	E93G1/4V	E93G3/8V	E93G1/2V	E93G1/8TG	E93G1/4TG	E93G3/8TG	E93G1/2TG	E93EG1/8XP	E93EG1/4XP	E93EG3/8XP	E93EG1/2XP
ISO 228X	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM
ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X	ISO 228X
TIN-G												
V												
XP												

ISO	P	M	N	N
Acciaio - Steel	Accier - Acier	Accier - Acier	Accier - Acier	Accier - Acier
Acciaio inox - Stainless steel	Accier inoxydable	Accier inoxydable	Accier inoxydable	Accier inoxydable
Leghe di Alluminio - Al alloys	Alliage Al	Alliage Al	Alliage Al	Alliage Al
Leghe di Rame - Copper alloys	Alliages de cuivre	Alliages de cuivre	Alliages de cuivre	Alliages de cuivre

ISO	P	M	N	N
Acciaio - Steel	Accier - Acier	Accier - Acier	Accier - Acier	Accier - Acier
Acciaio inox - Stainless steel	Accier inoxydable	Accier inoxydable	Accier inoxydable	Accier inoxydable
Leghe di Alluminio - Al alloys	Alliage Al	Alliage Al	Alliage Al	Alliage Al
Leghe di Rame - Copper alloys	Alliages de cuivre	Alliages de cuivre	Alliages de cuivre	Alliages de cuivre



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

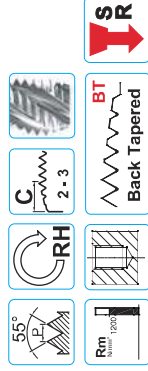
Materiale - Tool Material - Substrat

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

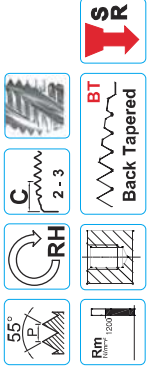
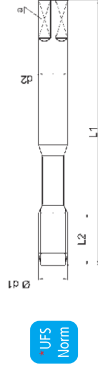
Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

		P	Ø	L ₁	L ₂	d ₂ h9	a h12	Z	
0d1	P	TP1	mm						
GAS	1/8	28	9,73	90	15	7	5,5	3	8,8
	1/4	19	13,16	100	15	11	9	3	11,8
	3/8	19	16,66	100	15	12	9	4	15,25
	1/2	14	20,96	125	18	16	12	4	19
	3/4	14	26,44	140	20	20	16	4	24,5
	1"	11	33,25	160	24	25	20	5	30,75

	3xD	3.5xD
	PM3	PM3
	ISO 228X	ISO 228X
	XP	XP



	3xD	3.5xD
	PM3	PM3
	ISO 228X	ISO 228X
	XP	XP

[illegible]

Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

Materiale - Tool Material - Substrat

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

		P	Ø	L ₁	L ₂	d ₁ h6	a	Z	
Ød1	GAS	TPI	mm						
1/8	28		9,73	90	10	8	3	8,8	
1/4	19		13,16	100	13,5	12	9	3	11,8
3/8	19		16,66	100	13,5	16	12	4	15,25
1/2	14		20,96	125	18	20	16	4	19

 Dimensioni a norma di fabbrica
Dimensions according to standard factory
Dimensions selon la norme d'usine

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application	Gruppo di materiali - Velocità di taglio m/min Material groups - Cutting speed m/min Groupes de matières - Vitesse de coupe m/min					
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm<1200 N/mm²	•1,1 40-45	•1,2 40-45	•1,3 35-40	•1,4 25-30	•1,5 10-15	
M	Acciaio INOX - Stainless steel - Acier inoxydable	•2,1 20-25	•2,2 15-20	•2,3 10-15	•2,4 10-12		
K	Ghisa - Cast iron - Fonte	•3,3 20-25	•3,4 25-30				
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliages Al Si < 10%	•4,1 30-40	•4,2 45-50	•4,3 30-40			
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de Cuivre Trucolo lungo - Long chipping - copeaux longs	•5,1 20-25	•5,2 25-30				
S	Leghe di titanio - Titanium alloys Alliage de titane Rm<900 N/mm²	•6,1 20-30	•6,2 12-15				
S	Leghe di Nichel - Nickel alloys Alliages de nickel Rm<900 N/mm²	•7,1 20-30	•7,2 8-12				

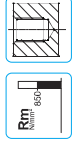
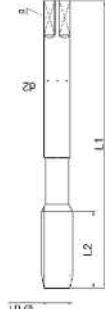


Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

[illegible]

CODE
P-NPG1/8
P-NPG1/4
P-NPG3/8
P-NPG1/2
P-NPG5/8
P-NPG3/4
P-NPG7/8
P-NPG1"
P-NPG1*1/8
P-NPG1*1/4
P-NPG1*1/2
P-NPG1*3/4
P-NPG2"
P-NPG2*1/4
P-NPG2*1/2
P-NPG2*3/4
P-NPG3"



Profondità di filettatura - Thread depth - Prof. de filetage

Materiale - Tool Material - Substrat

Tolleranza - Thread tolerance - Tolérance du filetage

Trattamento superficiale - Surface treatment - Revêtement

041	P	$\varnothing$	L_1	L_2	d_2	a	z
Rp	TPI	mm			h9	h12	
1/8	28	9/32	90	15	7	5.5	3
1/4	19	13/16	100	22	11	9	3
3/8	19	16/66	100	22	12	9	3
1/2	14	20/96	125	25	16	12	4
3/4	14	26/44	140	25	20	16	4
1"	11	33/25	160	30	25	20	5
1 1/4"	11	41/91	170	30	32	24	6
1 1/2"	11	47/8	190	32	36	29	6
1/8	28	9/32	90	15	7	5.5	3
1/4	19	13/16	100	22	11	9	3
3/8	19	16/66	100	22	12	9	4
1/2	14	20/96	125	25	16	12	4
3/4	14	26/44	140	25	20	16	4

■ = HSH

ISO	Campo di impiego Application range Gamme d'application
P	Acciaio - Steel - Acier - Rm $\leq$ 850 N/mm ²
K	GHISA - Cast Iron - Fonte
N	Leghe di Alluminio - Al alloys - Alliage Al
N	Leghe di Rame - Copper alloys - Alliages de cuivre
N	Materiali termoplastici Duroplastic - Thermodurcissables

- **Raccomandato - Optimal - Recomendé**

Adatto - Suitable - Adapté

