

# VP-N

NC CLAMPING VICE



MODULAR CLAMPING SYSTEMS

# VP-N

NC Clamping Vice

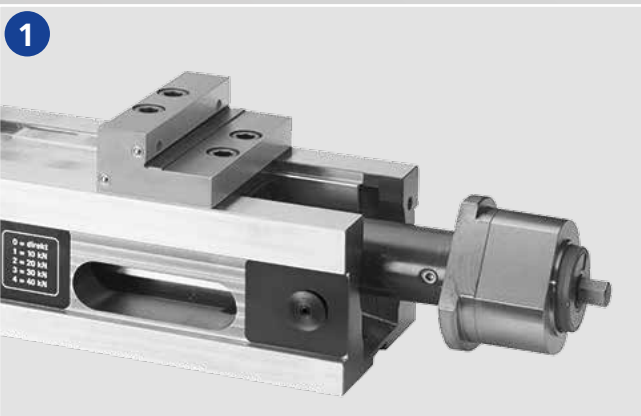


## Sistema di cambio rapido moltiplicatore

Smontaggio dell'unità mandrino senza utensili  
Pulizia della morsa facile e veloce

## Quick change system of the spindle unit

Disassembling of the spindle unit without tools  
Easy and quick cleaning of the vice



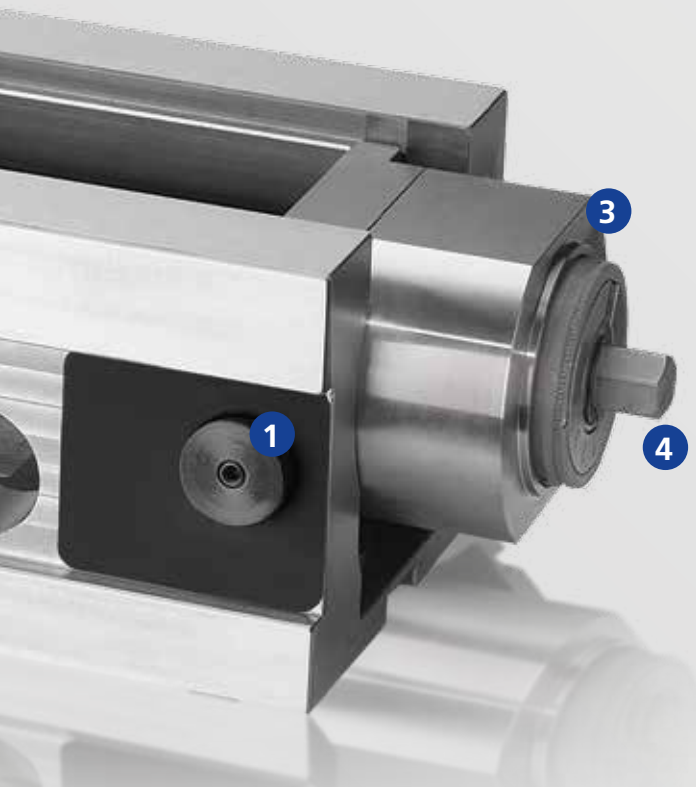
## Parallele con sistema di cambio rapido

Montaggio di parallele senza utensili  
Nessuna penetrazione di trucioli sotto le parallele

## Parallels with quick change system

Mounting of parallels without tools  
No penetration of chips below parallels



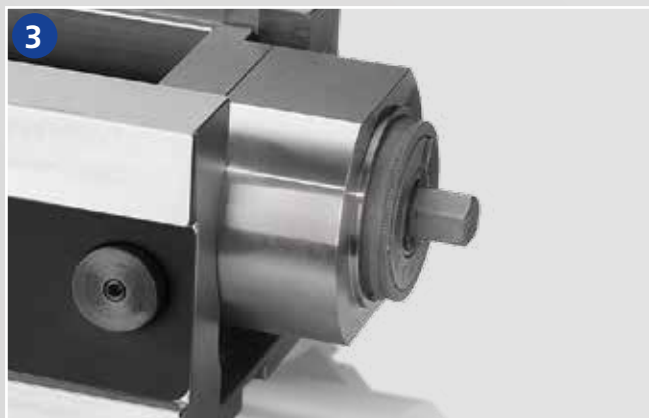


### Gruppo vite protetto con moltiplicatore di forza meccanico

Precisa preselezione della forza di serraggio  
Forza di serraggio costante per la massima affidabilità del processo

### Protected spindle with mechanical power intensifier

Exact pre-select of the clamping force (up to 11 steps)  
Constant clamping force for maximum process reliability



**Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS | WPS**  
come standard per la massima efficienza durante l'installazione

**Interface for zero point clamping systems APS | WPS**  
as a standard for highest efficiency while set-up



### SinterGrip

Ganasce per inserti di serraggio Sintergrip disponibili come accessorio per OP 10

### SinterGrip

Jaws for SinterGrip clamping inserts as an accessory for OP 10 operations available



### Rinvio ad angolo (accessorio)

Facile utilizzo sulla tavola macchina  
Migliore accessibilità per l'impostazione della forza di serraggio

### Angle drive (accessory)

Easy use on the machine table  
Best accessibility for the setting of the clamping force



# VP-N

NC Clamping Vice

- Con moltiplicatore di potenza di precisione
- Serraggio contro ganascia fissa

- With precision power transmitter
- Clamping against fixed jaw



### Caratteristiche Tecniche

- Elevate forze di serraggio (fino a 60 kN)
- 3 differenti dimensioni
- Guida di precisione temprata e rettificata
- Interfaccia per sistemi di bloccaggio zero point APS / WPS standard

### Technical features

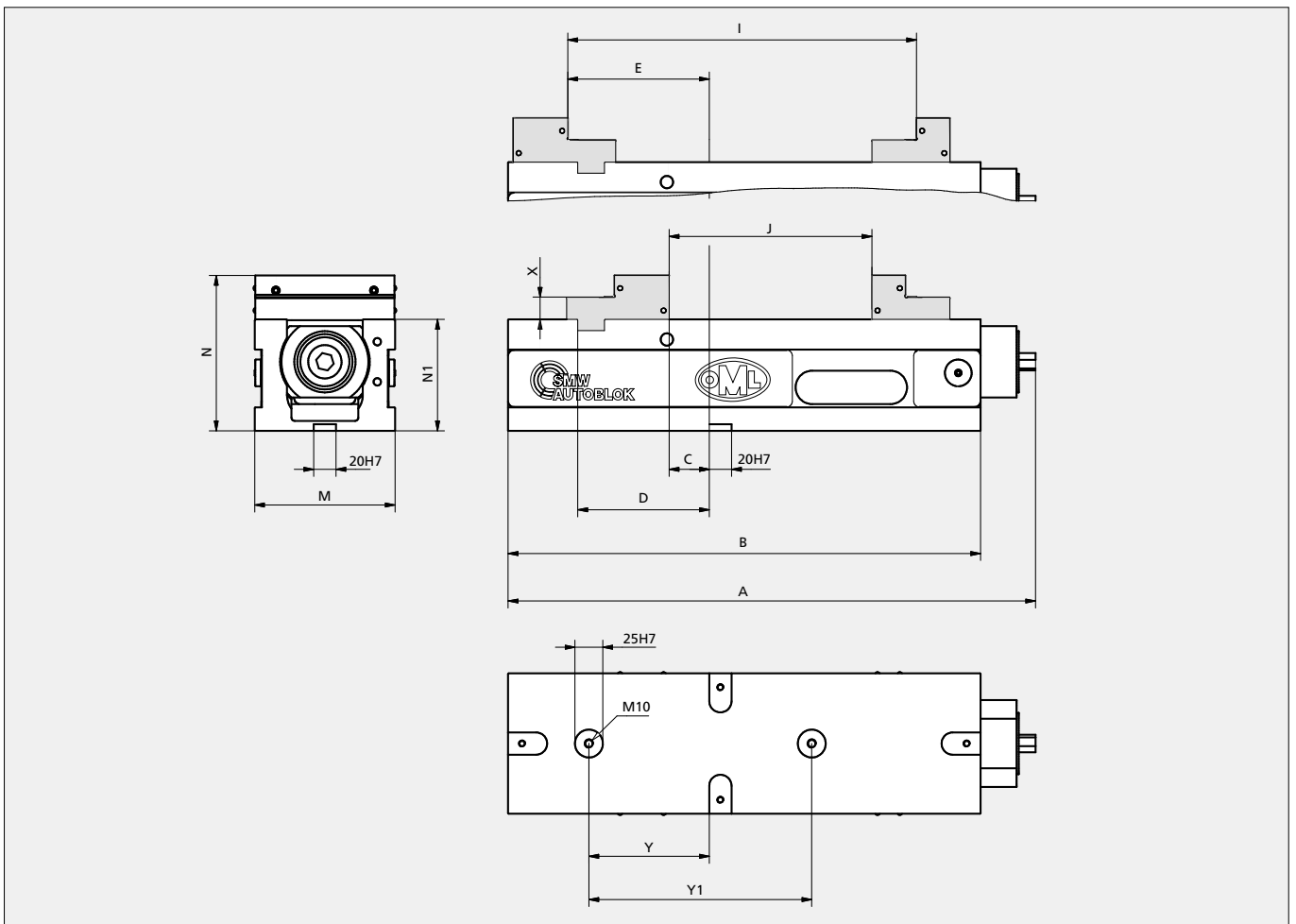
- High clamping forces (up to 60 kN)
- 3 different sizes
- Precision guideway hardened and ground
- Interface for zero point clamping systems APS / WPS as a standard

### Equipaggiamento Standard

Attrezzatura di bloccaggio VP-N con chiave di manovra  
4 staffe di fissaggio

### Standard equipment

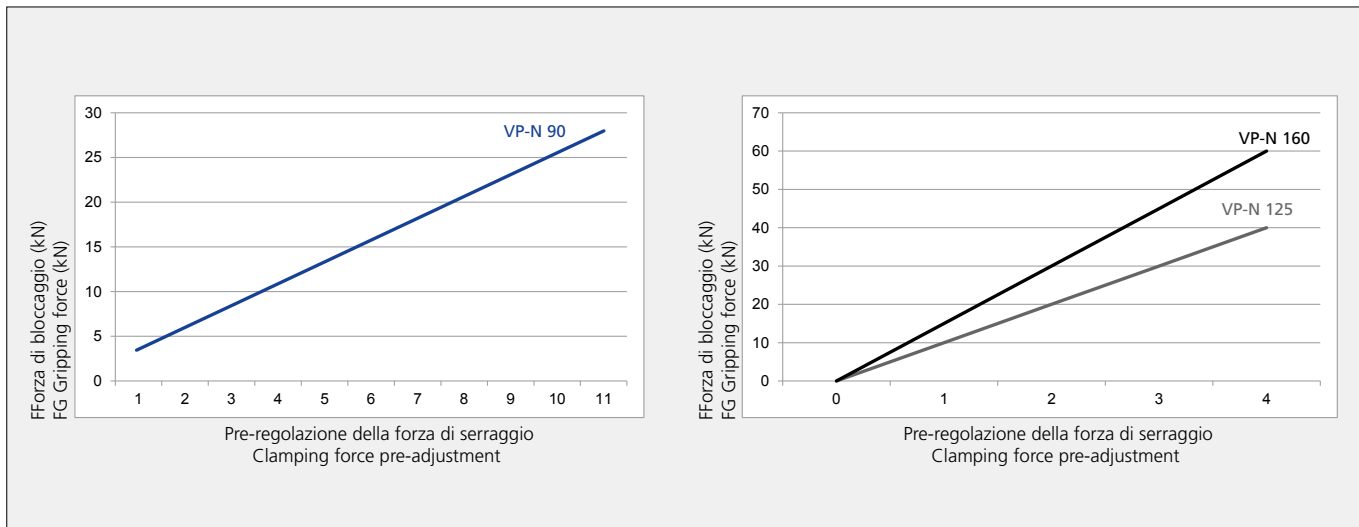
VP-N clamping vice together with hand crank  
4 pieces clamps for fixing



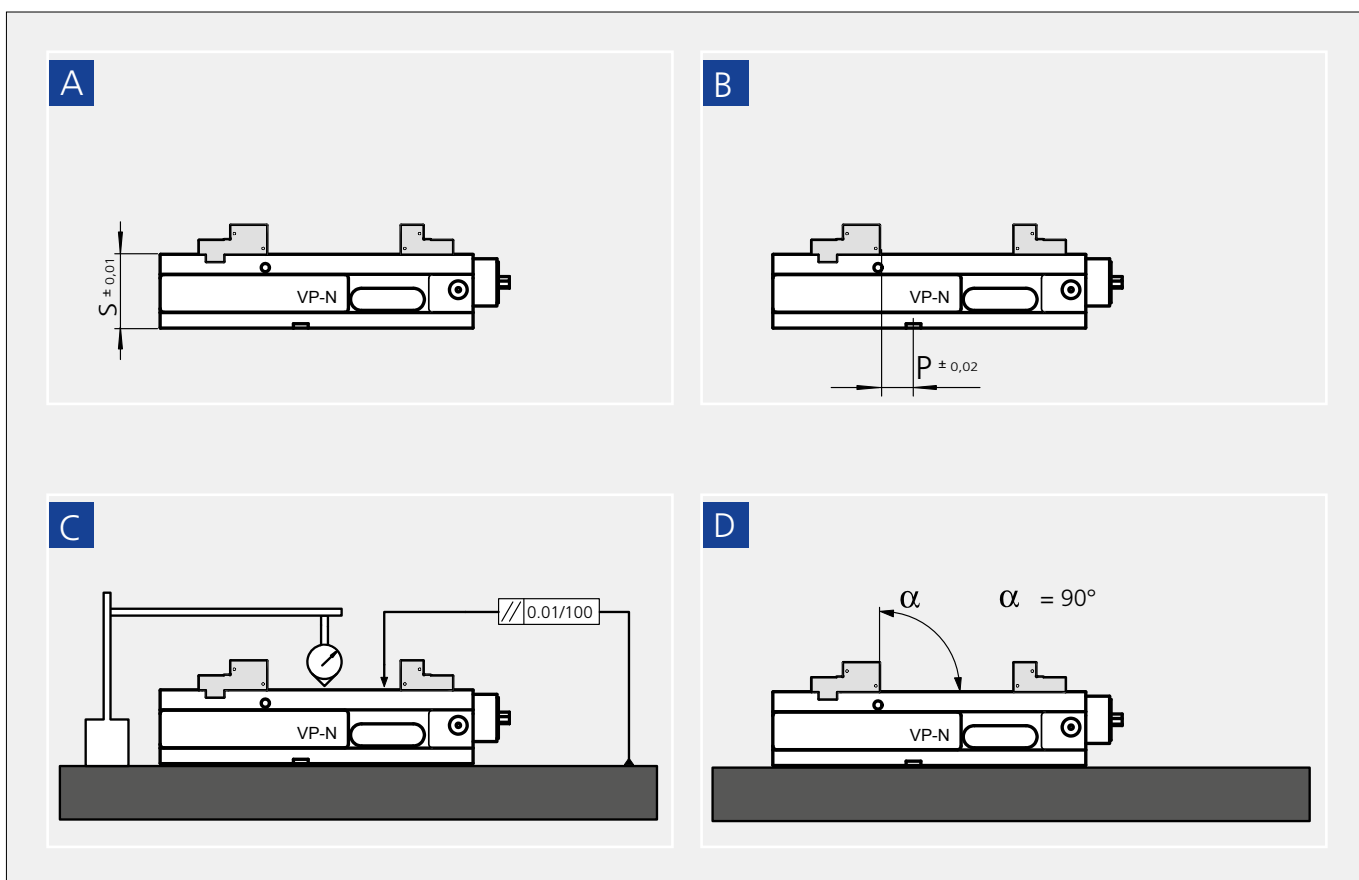
Codice Code	Tipo Type	A	B	C	D	E	J	I	M	N	N1	X	Y	Y1	Forza di bloccaggio Clamping force	Peso Weight
															kN	Kg
46 27 34	VP-N 90	340	305	15	73	75	0-126	91-217	90	114,0	80	16	58	200	28	15
46 27 35	VP-N 125	483	424	36	118	127	0-182	131-313	126	139,5	100	20	108	200	40	35
46 27 36	VP-N 160	616	560	70	164	178	17-263	187-433	164	164,8	115	25	114	300	60	60

- Con moltiplicatore di potenza di precisione
- Serraggio contro ganasca fissa
- With precision power transmitter
- Clamping against fixed jaw

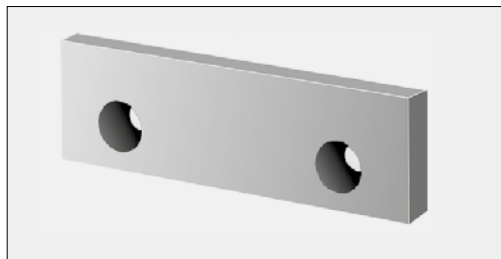
## Diagrammi forza di bloccaggio Clamping force diagrams



## Tolleranze costruttive per tutti i tipi di VP-N Manufacturing tolerances for all type of vices



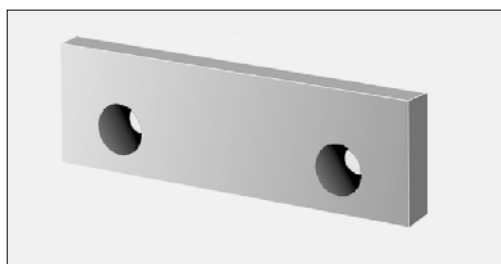
### Ganascia liscia temprata e rettificata / Flat clamping jaw hardened and grinded



Codice / Code	Tipo / Type	Altezza / Height	Profondità / Depth
		mm	mm
46 27 38	VP-N 90	34.0	10
46 27 39	VP-N 125	39.2	12
46 27 40	VP-N 160	49.2	16

**Composto da:** 1 ganascia  
**Consisting of:** 1 piece clamping jaw

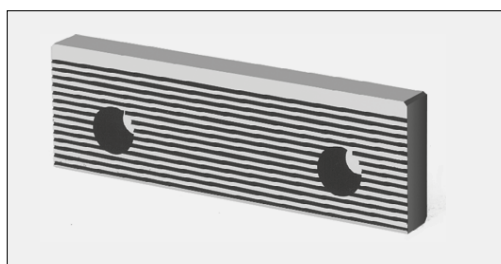
### Ganascia liscia tenera (materiale 1.2842) / Flat clamping jaw soft (material 1.2842)



Codice / Code	Tipo / Type	Altezza / Height	Profondità / Depth
		mm	mm
46 27 41	VP-N 90	34.0	10
46 27 42	VP-N 125	39.2	12
46 27 43	VP-N 160	49.2	16

**Composto da:** 1 ganascia  
**Consisting of:** 1 piece clamping jaw

### Ganascia rigata / Clamping jaw with groove



Codice / Code	Tipo / Type	Altezza / Height	Profondità / Depth
		mm	mm
46 27 44	VP-N 90	34.0	10
46 27 45	VP-N 125	39.2	12
46 27 46	VP-N 160	49.2	16

**Composto da:** 1 ganascia  
**Consisting of:** 1 piece clamping jaw

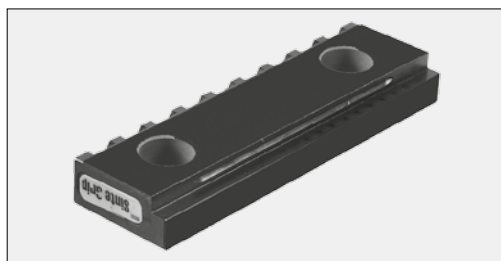
### Parallele con sistema cambio rapido / Parallel with quick change system



Codice / Code	Tipo / Type	Altezza / Height	Profondità / Depth
		mm	mm
46 27 47	VP-N 90	14	3
46 27 48	VP-N 90	30	3
46 27 49	VP-N 125	39	3
46 27 50	VP-N 125	35	3
46 27 51	VP-N 125	15	3
46 27 52	VP-N 160	14	3
46 27 53	VP-N 160	30	3
46 27 54	VP-N 160	44	3

**Composto da:** 1 parallela  
**Consisting of:** 1 piece level bar

### Ganascia SinterGrip / SinterGrip clamping jaw



Codice Code	Tipo Type	N. SinterGrip per ganasce Nr. Sintergrip per jaw	Altezza Height	Profondità Depth
			mm	mm
46 27 55	VP-N 125	9	39.5	12
46 27 56	VP-N 160	11	49.8	12

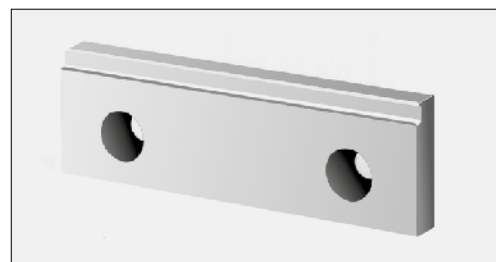
**Composto da:** 1 ganascia (senza inserti)  
**Consisting of:** 1 piece SinterGrip clamping jaw (without clamping inserts)



### Ganascia con gradino liscia / Smooth clamping jaw with step

Codice / Code	Tipo / Type	Passo / Step	Altezza / Height	Profondità / Depth
		mm	mm	mm
46 27 57	VP-N 125	3 x 6	34.0	10
46 27 58	VP-N 125	5 x 10	39.2	12
46 27 59	VP-N 160	5 x 8	49.2	16

Composto da: 1 ganascia  
 Consisting of: 1 piece clamping jaw



### Ganascia con gradino per pezzi grezzi VP-N 125 / Step jaw for raw parts VP-N 125

Codice / Code	Tipo / Type	Modello / Model	Altezza / Height	Gradino / Step
		mm	mm	mm
46 27 60	VP-N 125	High step	39.5	1.4 x 4.5
46 27 61	VP-N 125	Low step	19.5	2.0 x 4.5

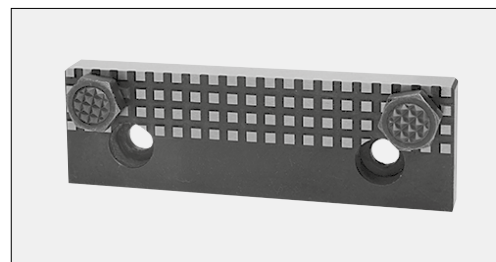
Composto da: 1 ganascia  
 Consisting of: 1 piece step jaw



### Ganascia zigrinata con gripper / Serrated Clamping jaw with grippers

Codice Code	Tipo Type	Altezza Height	Profondità Depth	Filetto Thread	Cod. Grippers Id. No. Grippers
		mm	mm	mm	
46 27 62	VP-N 90	34	12	M10	46 27 62
46 27 63	VP-N 125	40	12	M10	46 27 63
46 27 64	VP-N 160	50	16	M12	46 27 64

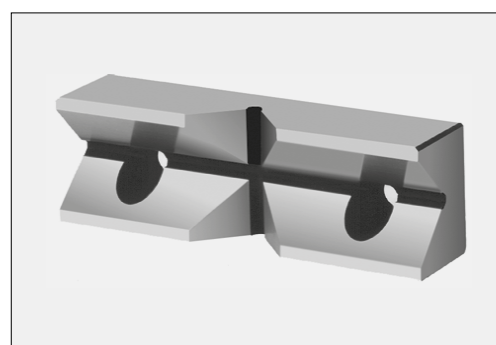
Composto da: 1 ganascia  
 Consisting of: 1 piece clamping jaw



### Ganascia prismatica orizzontale e verticale 90° temprata e rettificata Prismatic jaw horizontal and vertical prisma 90° hardened and grinded

Codice Code	Tipo Type	Altezza Height	Profondità Depth	bloccaggio min/max mm Clamping min/max mm	
		mm	mm	1 ganascia / 1 jaw	2 ganasce / 2 jaws
46 27 65	VP-N 90	36.0	17	ø 12-14	ø 18-42
46 27 66	VP-N 125	39.2	28	ø 15-42	ø 24-42
46 27 67	VP-N 160	49.2	32	ø 18-50	ø 28-50

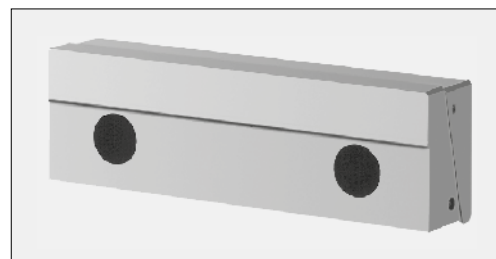
Composto da: 1 ganascia  
 Consisting of: 1 piece clamping jaw



### Ganascia Pull-down con inserto intercambiabile / Pull-down jaw with interchangeable insert

Codice Code	Tipo Type	Altezza Height	Profondità Depth
		mm	mm
46 27 68	VP-N 90	34.0	24
46 27 69	VP-N 125	39.2	25
46 27 70	VP-N 160	49.2	28

Composto da: 1 ganascia  
 Consisting of: 1 piece clamping jaw



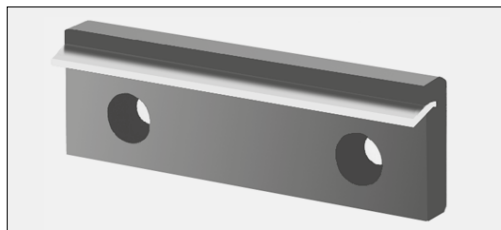
# VP-N

NC Clamping Vice

■ Accessori  
■ set ganasce

■ Accessories  
■ Jaw sets

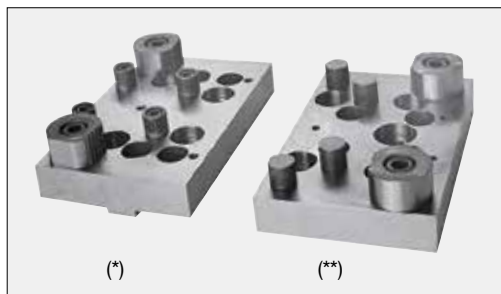
## Ganascia pull-down per pezzi grezzi con lama a molla / Pull-down jaw for raw parts with spring blade



Codice / Code	Tipo / Type	Altezza / Height	Profondità / Depth
		mm	mm
46 27 71	VP-N 90	34	18
46 27 72	VP-N 125	40	21
46 27 73	VP-N 160	50	24

Composto da: 1 ganascia  
Consisting of: 1 piece clamping jaw

## Ganascia fissa con gripper, Ganascia flottante con gripper / Fixed jaw with grippers, Floating jaw with gripper



Codice / Code	Tipo / Type	Altezza / Height	Largh. / Width	Lungh. / Length
		mm	mm	mm
46 27 74	VP-N 90 (*)	25	145	90
46 27 75	VP-N 125 (*)	25	170	105
46 27 76	VP-N 160 (*)	25	200	115
46 27 86	VP-N 90 (**)	25	145	90
46 27 87	VP-N 125 (**)	25	170	105
46 27 88	VP-N 160 (**)	25	200	115

Composto da: 1 ganascia completa con grippers (\*) ganascia fissa - (\*\*) ganascia mobile  
Consisting of: 1 piece clamping jaw (\*) fixed jaw - (\*\*) movable jaw

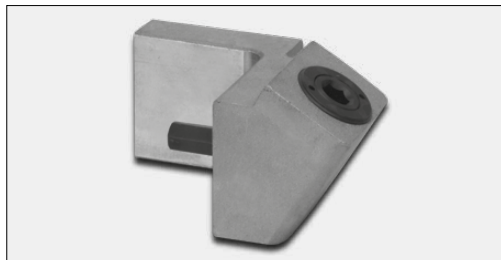
## Ganascia mobile flottante / Floating jaw



Codice / Code	Tipo / Type	Largh. / Width	Lungh. / Length	Altezza / Height
		mm	mm	mm
46 27 77	VP-N 90	50	141	20
46 27 78	VP-N 125	65	156	20
46 27 79	VP-N 160	76	196	23

Composto da: 1 ganascia  
Consisting of: 1 piece clamping jaw

## Rinvio ad angolo per morse VP-N / Angle drive for VP-N NC Clamping vices



Codice / Code	Tipo / Type	Lungh. / Length	SW
		mm	
46 27 80	VP-N 90	12	SW 12
46 27 81	VP-N 125	33	SW 14
46 27 82	VP-N 160	49	SW 14

Composto da: 1 rinvio ad angolo  
Consisting of: 1 piece angle jaw

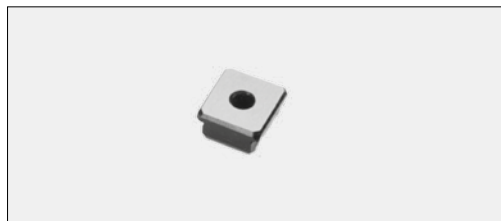
## Chiave di manovra standard per per morse VP-N / Hand crank standard versione for VP-N NC Clamping vices



Codice / Code	Tipo / Type	Lungh. / Length	SW
		mm	
46 27 83	VP-N 90	160	SW 12
46 27 84	VP-N 125	160	SW 14
46 27 85	VP-N 160	160	SW 14

Composto da: 1 chiave di manovra  
Consisting of: 1 piece hand crank

## Chiavetta di posizionamento con vite / Positioning Key with screw



Codice / Code	Tipo / Type
	mm
46 26 38	20 x 12
46 26 39	20 x 14
46 26 40	20 x 16
46 26 41	20 x 18
46 26 42	20 x 20
46 26 43	20 x 22



# SinterGrip: The New Choice

Il prodotto **SinterGrip** nasce dall'esigenza di bloccare un pezzo per meno millimetri possibili (con SinterGrip 3,5 mm di presa), e questo per le ragioni seguenti:

- 1) poter lavorare completamente il pezzo in un'unica fase (soprattutto per macchine a 5 assi);
- 2) poter risparmiare sulle materie prime, soprattutto quando queste hanno una grossa incidenza sul prezzo (alluminio, titanio, ecc.)

Oltre a ciò, **SinterGrip** consente di sfruttare al meglio le prestazioni della macchina utensile e gli utensili:

**maggiore velocità di taglio +  
maggiore velocità di avanzamento =  
maggior volume di truciolo asportato =  
minore tempo per lavorare il pezzo**

Rispondendo così al mercato che richiede un bloccaggio sicuro e che eviti le deformazioni del pezzo.

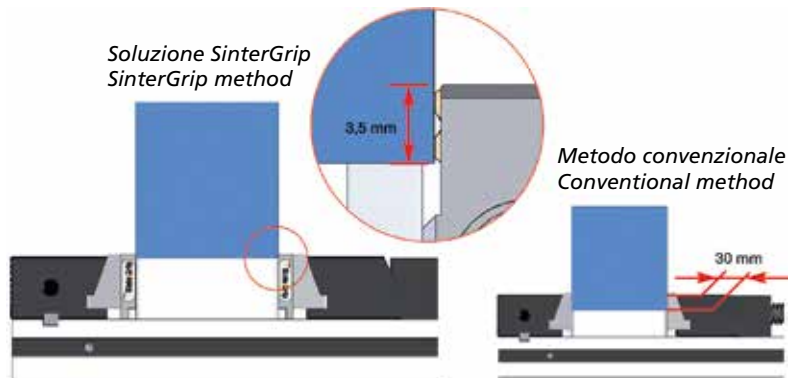
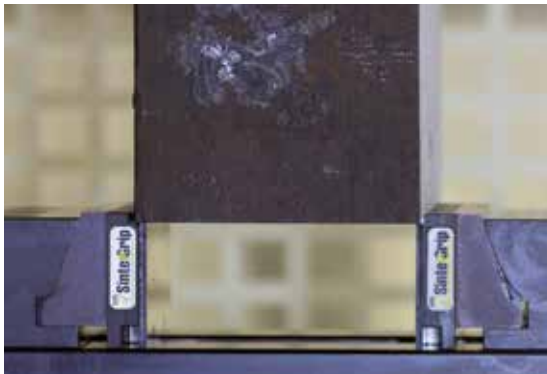
Our new product **SinterGrip** is born to satisfy the current need to clamp a workpiece for very few millimeters (with SinterGrip 3,5 mm clamping surface), and this for the following reasons:

- 1) In order to machine the workpiece completely in a single operation (especially for 5 axis machines);
- 2) In order to save money for the raw materials, especially when they have a big impact on the price (aluminum, titanium, etc.)

Indirectly to these reasons, and in order to improve the performance of the machine tool and the tools

**higher cutting speed +  
higher feed rate =  
bigger volume of metal removed =  
less time to machine the workpiece**

the market requires safe clamping, which could at the same time possibly avoid the deformations of the piece itself.



**Solo 3,5 mm di presa**, nessuna perforazione preventiva del pezzo, stabilità del bloccaggio, maggiore velocità della lavorazione: SinterGrip porta solo vantaggi rispetto ai sistemi tradizionali.

**Only 3,5 mm clamping surface**, no need of pre-machining the workpiece, clamping stability, higher cutting rate: SinterGrip brings only advantages compared to the traditional systems.

**Esempio d'impiego:**  
ganasse montate su morsa TC

**Working example:**  
jaws mounted on a TC clamp



**Esempio d'impiego:**  
inserti SinterGrip montati.

**Working example:**  
inserts SinterGrip mounted.



# SinterGrip: The New Choice



Inserti SinterGrip. Il set comprende n. 10 inserti

SinterGrip inserts. The set includes n. 10 inserts



Codice / Code	Descrizione / Description
58450119	set 10 inserti STD per acciaio Set of 10 SinterGrip inserts for steel



Codice / Code	Descrizione / Description
58450129	set 10 inserti HRC per acciaio temperato / titanio fino a 50-54 HRC Set of 10 SinterGrip inserts HRC for hardened steel / titanium until 50-54 HRC



Codice / Code	Descrizione / Description
58450139	set 10 inserti SINTERGRIP ALU Set of 10 SinterGrip inserts for ALU

# SinterGrip: The New Choice

Codice / Code	Descrizione / Description
58450219	Kit 10VTx30 x inserti SinterGrip Kit 10VTx30 x inserts SinterGrip



Codice / Code	Descrizione / Description
58450310	cacciavite TORX T9 screwdriver TORX T9



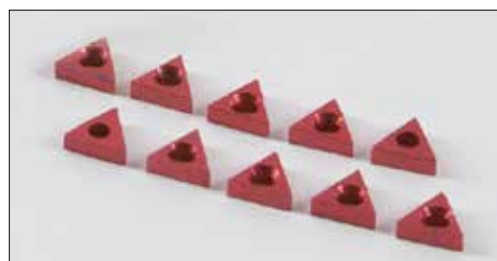
Codice / Code	Descrizione / Description
58450320	chiave TORX T9 a bandiera wrench TORX T9



Codice / Code	Descrizione / Description
58450410	fresa D3 speciale special cutting tool D3



Codice / Code	Descrizione / Description
58450519	Kit 10 inserti di protezione in alluminio Kit 10 aluminium protection inserts





MODULAR CLAMPING SYSTEMS



CODE 10705869 - printed January 2018



SINTERGRIP



APS



FMS



TC



MC



LC



CLAK SYSTEM



GENIUS



CIVI 2000



CAM SYSTEM



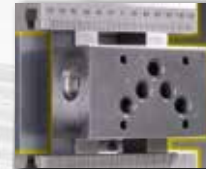
HOLDING CLAMPS



VARI CLAMP



DUO - LOCK



JAWS



SC



SINTEX



FAST CLAMPS



TWIN VISE

Caratteristiche tecniche e dimensioni non impegnative.  
OML S.r.l. si riserva di apportare in ogni momento eventuali modifiche.  
Technical characteristics and dimensions are not obliged.  
OML S.r.l. may give in every time some modifications



**OFFICINA MECCANICA LOMBARDA S.r.l.**

Via Cristoforo Colombo, 5 - 27020 Travacò Siccomario (PV) - ITALY

Tel. +39 0382 55 96 13 - Fax +39 0382 55 99 42 - email: [omlspa@omlspa.it](mailto:omlspa@omlspa.it) - [www.omlspa.it](http://www.omlspa.it)