



dal 1962

VASSENA FILIERE S.r.l.

Via Paradiso, 5 - 23864 Malgrate (LC) ITALY - Tel. +39 0341.583083 - Fax. +39 0341.583363

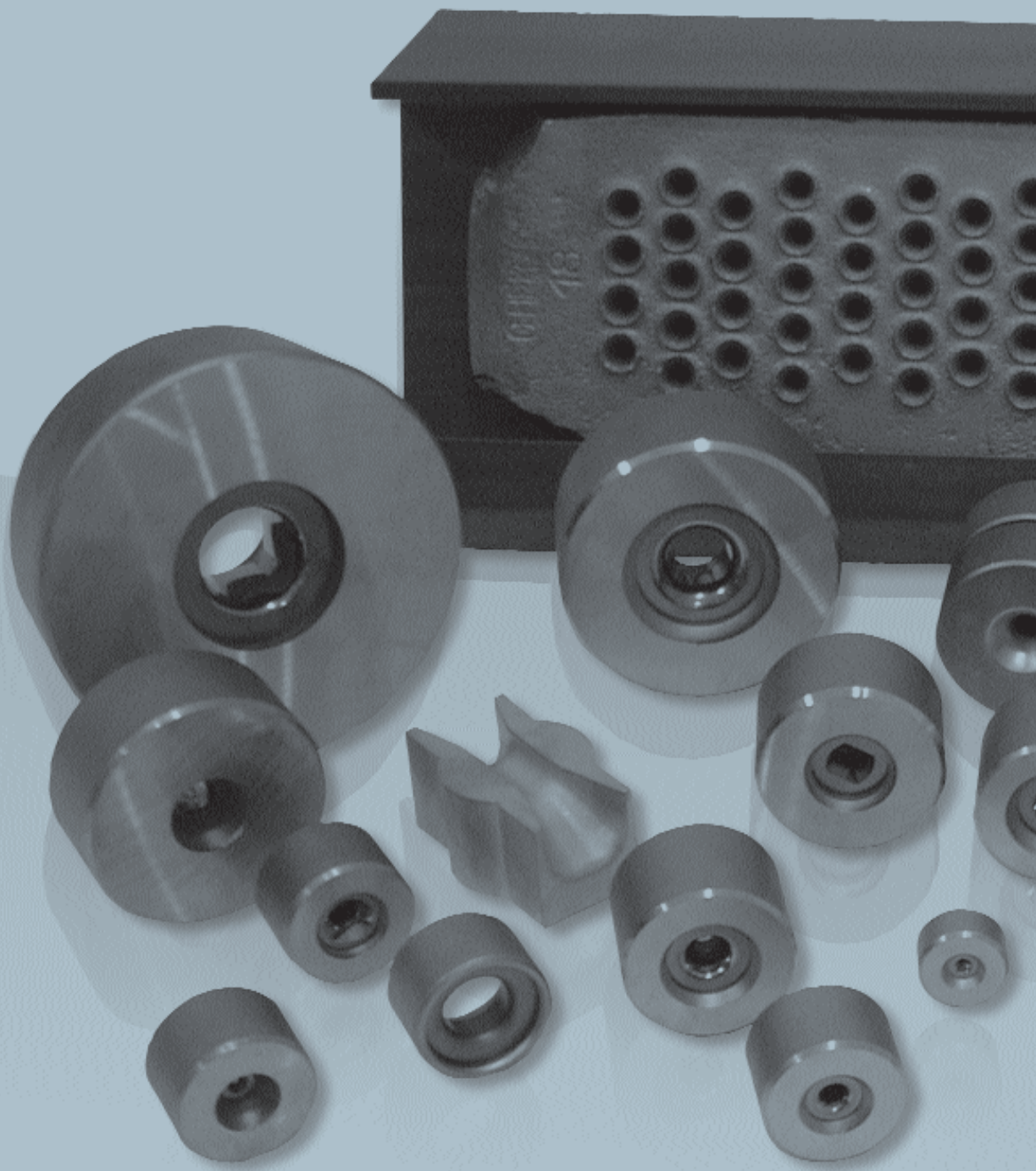
www.vassena.it

email: vassena@vassena.it

vassena



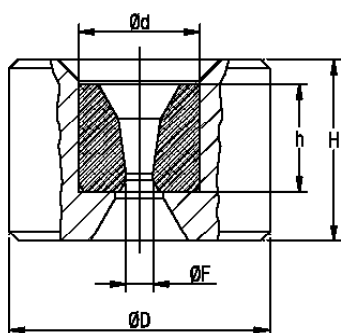
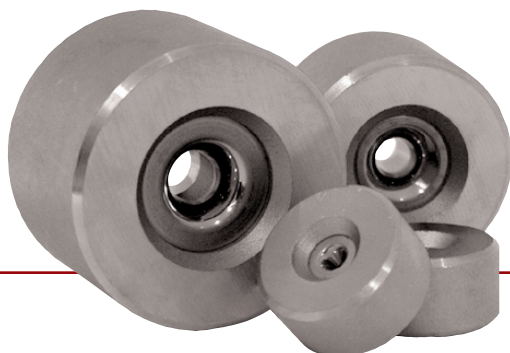




TRECCIURA
Gentilmente concessa
dal Sig. Gianola
delle "Trafilerie di Malavedo"



Filiera tipo NOR | DIE NOR Type | FILIÈRE Type NOR | ZIEHSTEIN Typ NOR



Cod. Cod. Code Cod.	Grand. Size Dimens. Grösse	d x h	D x H	Ø F Ø Hole Ø Alésage Bohrungs-Ø
FN030	1°	9x8	28x15	0.15 - 1.60
FN050	2°	14X13	43X27	0.60 - 2.00
FN060	2°	15X14	43X27	0.20 - 4.00
FN070	3°	20X18	43X30	1.00 - 7.00
FN080	4°	25X20	53X40	2.50 - 11.00
FN090	5°	30X24	63X40	4.00 - 12.00
FN100	6°	35X24	80X40	9.50 - 15.00
FN110	7°	40X24	80X40	14.50 - 17.50
FN120	8°	45X25	100X50	17.50 - 22.00

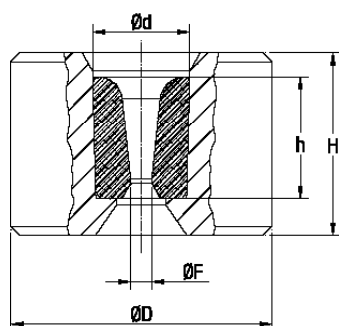
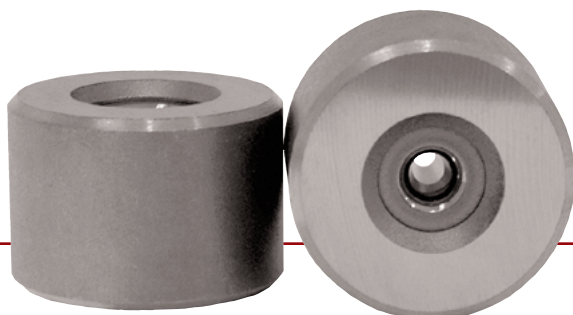
Filiera per trafilatura di acciaio di alto e medio C. Può essere fornita anche con foro grezzo. Sono prodotte esclusivamente su ordinazione.

Drawing die suitable for high and medium carbon content wire. It can be supplied with rough bore as well. They are made to order only.

Filière pour le tréfilage de fil acier à moyenne et haute teneur en carbone. Livrable sur demande avec alésage brut. Elles sont produites exclusivement sur commande.

Ziehstein für Stahldrähte mit hohem und mittlerem C-Gehalt. Lieferbar ebenfalls mit Rohbohrung. Sie werden nur auf Bestellung gearbeitet.

Filiera tipo L | DIE L Type | FILIÈRE Type L | ZIEHSTEIN Typ L



Cod. Cod. Code Cod.	Grand. Size Dimens. Grösse	d x h	D x H	Ø F Ø Hole Ø Alésage Bohrungs-Ø
FL050	2°	12X18	43X27	0,80 - 2,00
FL070	3°	16X20	43X30	1,70 - 4,50
*FL080	4°	25X30	53X40	2,00 - 5,00
*FL090	5°	30X28	63X45	3,50 - 12,00
FL100	6°	35X32	80X45	-----
FL110	7°	40X35	80X45	-----
FL120	8°	45X40	100X60	-----

* FL080-FL090 Hanno una geometria particolare, adatta alla trafilatura del filo di acciaio CAP.

* FL080-FL090 Their particular geometry is suited for the CAP steel wire drawing.

* FL080-FL090 Leur particulière géométrie est convenable pour le tréfilage du fil d'acier CAP.

* FL080-FL090 Sie haben eine besondere Geometrie, geeignet für das Ziehen des Stahldrahtes CAP

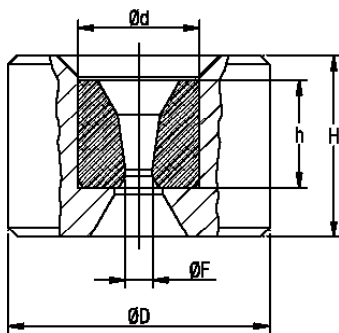
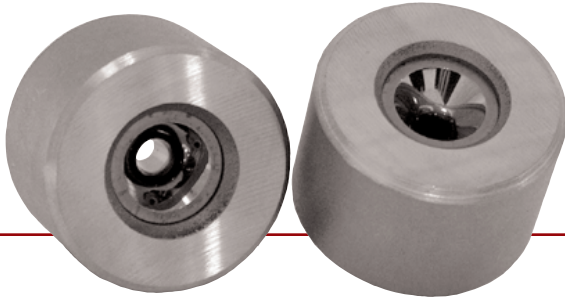
Filiera tipo L vengono usate sugli acciai, per una migliore lubrificazione del filo.

Dies type L, are used for steels drawing, to obtain a better wire lubrication.

Les filières type L sont aptes pour le tréfilage de fil d'acier; elles améliorent la lubrification du fil.

Ziehsteinen des types L werden für das Ziehen von Stahl verwendet, um eine bessere Schmierung zu erzielen.

Filiera tipo E | DIE E Type | FILIÈRE Type E | ZIEHSTEIN Typ E



Cod. Cod. Code Cod.	Grand. Size Dimens. Grösse	d x h	D x H	Ø F
FE270	1°	9x8	28x15	0.15 - 1.20
FE280	2°	15x14	43x27	0.60 - 2.00
FE290	3°	20x18	43x30	1.50 - 5.50
FE300	4°	25x20	53x40	5.00 - 8.00
FE310	5°	30x24	80x40	8.00 - 11.00
FE320	6°	35x24	80x40	11.00 - 16.00
FE330	7°	40x24	100x50	16.00 - 19.00

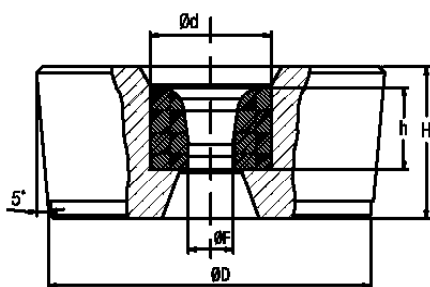
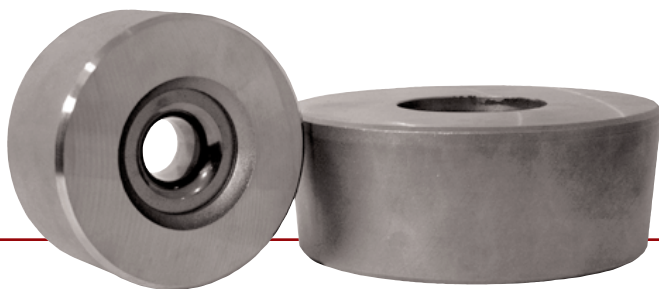
Filiera per trafilatura di acciaio inox.

Die for stainless steel wire drawing.

Filière pour le tréfilage de fil inox.

Ziehstein für NIRO - Stahldrähte

Filiera tipo **SPE** DIE SPE Type | FILIÈRE Type **SPE** | ZIEHSTEIN Typ **SPE**



Cod.	Grand.	d x h	D x H	Ø F
Cod.	Size			Ø Hole
Code	Dimens.			Ø Alésage
Cod.	Grösse			Bohrungs-Ø
FS370	1°	20x20	80x40	2.00 - 5.00
FS380	2°	25x22	80x40	5.10 - 8.00
FS390	3°	30x24	80x40	8.10 - 10.00
FS400	4°	35x24	80x40	10.10 - 13.00
FS410	5°	40x27	100x50	13.10 - 16.00
FS420	6°	45x27	100x50	16.10 - 19.00
FS430	7°	50x30	120x55	19.10 - 22.00
FS440	8°	55x30	120x55	22.10 - 25.00
FS450	9°	60x30	150x60	25.10 - 28.00
FS460	10°	65x30	150x60	28.10 - 32.00
FS470	11°	70x33	180x65	32.10 - 36.00
FS480	12°	75x33	180x65	36.10 - 40.00
FS490	13°	80x33	180x65	40.10 - 44.00
FS500	14°	85x33	180x65	44.10 - 48.00
FS510	15°	90x36	220x70	48.10 - 52.00

Filiera usata su macchine continue o dotate di spintore. A richiesta può essere fornita con montatura conica o cilindrica.

Die used on continuous machines or provided with pushers. On request cylindrical or conical casing can be supplied.

Filière pour machines à tréfiler rectiligne ou avec système d'enfilage. Livrables, sur demande, avec monture conique ou cylindrique.

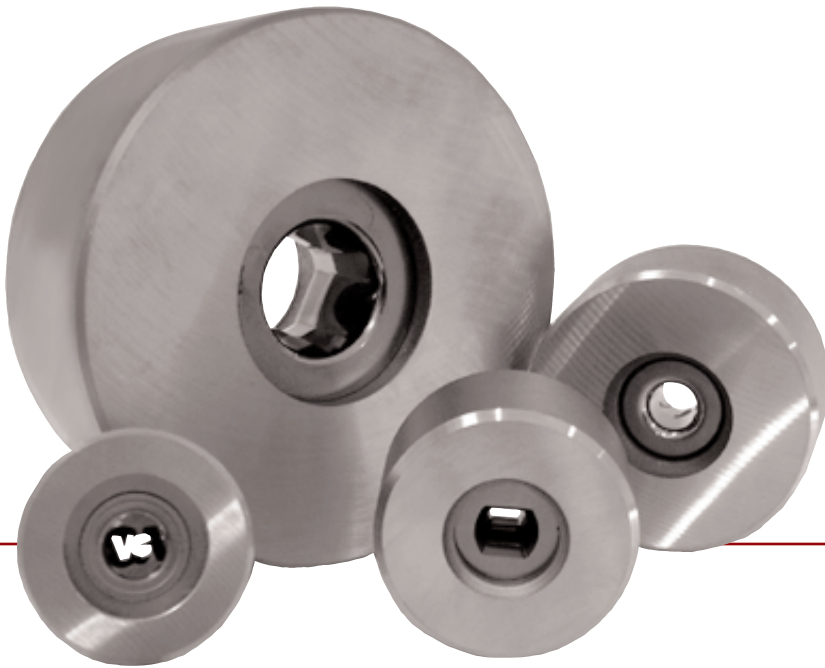
Ziehstein für Geradeausziehmaschinen oder mit Einstossvorrichtung. Auf Anfrage lieferbar mit konischer oder zylindrischer Fassung.

Filiere Sagomate

Shaped dies

Filières galbées

Profilen Ziehsteinen



Filiere sagomate: vengono fornite a disegno

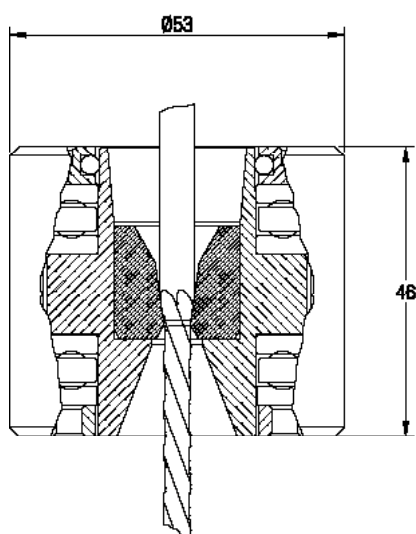
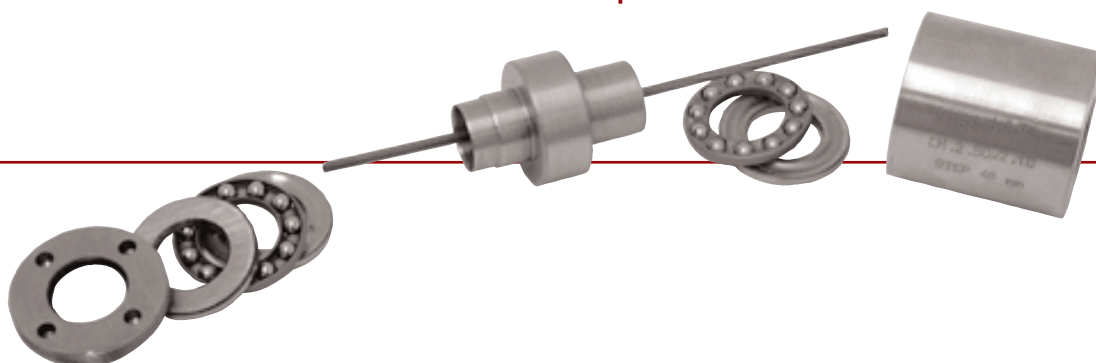
Shaped dies: they are supplied as per drawing

Filières galbées: elles sont exécutées sur dessin

Profilen Ziehsteinen: Lieferbar gemäss Zeichnung

Filiera Sagomata Elicoidale

Helicoidal shaped die
Filières galbée Helicoïdal
Drall profil Ziehstein



Filiera sagomata montata su cuscinetto. Ruotando, permette di ottenere la sagoma, la chiave e il passo richiesti, per chiodi, grigliati etc.

Shaped die mounted on bearing. Rotating, it allows to achieve the shape, the key and the step required, for nails, grills and so on.

Filière de forme montée sur roulement. En tournant elle permet de tréfiler le fil de la forme ronde à la forme helicoidale (ardox) sans l'aide d'autre accessoire.

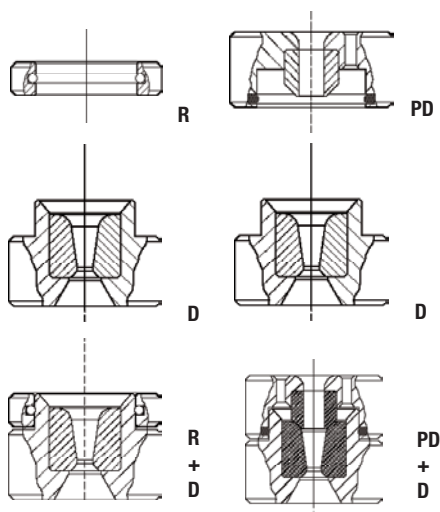
Drall-Ziewerkzeug auf Kugellager aufgestellt. Schleifend erlaubt Sie, die verlangte Profil, Schlüssel und Schnitt, für Nageln, Stückkohlen, u.s.w. zu erhalten.

Filiera e Bussole di Pressione tipo VG402 Brevettata

Die and Pressure Die type **VG402** | Filière et Douille de Pression type **VG402** | Patentiert Ziehstein und Druckziehstein typ **VG402**



Codice D D cod. D code D cod.	d x h	D x H	Codice PD PD cod. PD code PD cod.	Dimensioni PD+D PD+D dimensions PD+D dimensions PD+D dimensions	Codice R R cod. R code R cod.	Dimensioni R R dimensions R dimensions R dimensions
FVG402/2N	15X14	43x26,5	BPVG402/A	43x38	VRID402/1	43x28x10
FVG402/3N	20X18	43x29	BPVG402/A	43x40	VRID402/1	43x28x10
FVG402/2NR5	15X14	38,1x26,5	BPVG402/AR5	38,1x38	VRID402/1R5	38,1x28x10
FVG402/3NR5	20X18	38,1x29	BPVG402/AR5	38,1x40	VRID402/1R5	38,1x28x10
FVG402/4N	25X20	53x40	BPVG402/A1	53X58	VRID402/1A	53X43X14
FVG402/5N	30x24	63x40	BPVG402/B	63x60	VRID402/2	65x53x14
FVG402/5L	30x28	63x45	BPVG402/B	63x65	VRID402/2	65x53x14
FVG402/5LF	30x28 F	63x45	BPVG402/B	63x65	VRID402/2	65x53x14
FVG402/6N	35x24	80x38,5	BPVG402/C	80x57	VRID402/3	80x63x14



PD = Pressure Die
D = Die
R = Reduction Ring

FILIERA E BUSSOLA DI PRESSIONE
TIPO VG402 "BREVETTATA"

"VG402" è un sistema di trafilatura, formato da due componenti:

Una filiera ed una bussola di pressione.

La filiera ha nucleo ben dimensionato rispetto ai fori; montato in modo fisso e amovibile nella sua carcassa compatta nelle misure standard, comunemente in uso. La bussola di pressione con foro cilindrico e parte finale a punta, in metallo duro, si adatta perfettamente all'entrata del cono della filiera, permettendo di eliminare la solidificazione del lubrificante nel cono della filiera, durante le pause.

La geometria particolare del nucleo di pressione, garantisce efficacia e costanza alla lubrificazione. La battuta di appoggio conferisce maggior stabilità e minor vibrazione al nucleo, con conseguenti inferiori possibilità di rottura e maggior riduzione di vibrazioni del filo.

Il sistema VG402 è inoltre dotato di un foro di scarico che permette alle eventuali perdite di lubrificante, che potrebbero essere causate da un eccesso di pressione, di ritornare nella cassetta porta lubrificante.

Bussola e filiera vengono montate in modo estremamente semplice e veloce dall'operatore senza perdite di tempo e senza l'uso di attrezzi particolari, in quanto l'assemblaggio viene effettuato con una lieve pressione manuale dei due componenti.

Essendo il nucleo montato come fosse una normale filiera, anche l'eventuale operazione di ricondizionamento è facilitata, nel caso si desiderasse riutilizzare il sistema più volte.

Con l'utilizzo dell'anello di riduzione, la filiera VG402 torna ad essere una normale filiera.

DIE AND PRESSURE DIE TYPE
"VG402" PATENTED

„VG402" is a system of drawing, formed by two components: a Die and a Pressure Die. The die has a core that is well dimensioned compared to the holes; it is assembled in fixed and immovable way in its compact casing in standard, commonly used, measures. The pressure die, with cylindrical hole and pointed final part made of hard metal, fits perfectly in the cone entrance of the die, permitting the removal of the lubricant solidification in the cone of the die, during the pauses.

The particular structure of the pressure core guarantees efficacy and constancy to the lubrication. The support beat gives more stability and less vibration to the core and consequently less possibilities of breakage and more reduction of wire vibration. Moreover the system VG402 is equipped with a drain hole that permits the possible loss of lubricant, that could be caused by an excess of pressure, to return into the box that contains lubricant.

Die and pressure die are assembled in an extremely easy and fast way by the operator without waste of time and without the use of particular tools, as the assemblage is effected with a light manual pressure of the two components. As the core is assembled as it was a normal die, even the possible operation of reconditioning is made easy, in the case you wish to reuse the system more times.

Using the reduction ring, Die VG402 becomes again a normal die.

FILIERE ET DOUILLE DE PRESSION
TYPE VG402 BREVETÉE

" VG402 " est un système de tréfilage, formé de deux pièces séparées :

- Une filière et une douille de pression.

La filière a un noyau bien dimensionné par rapport alésages; monté d'une façon fixe et amovible dans sa monture compacte de dimensions standard, communément employées.

La douille de pression avec un alésage cylindrique et partie finale pointue, s'adapte tout à fait à l'entrée du cône de la filière et permet d'éliminer la solidification du lubrifiant dans le cône de la filière, pendant les pauses de travail.

La géométrie particulière du noyau de pression, garantit de l'efficacité et la permanence de la lubrification. Le plan d'appui, donne plus de stabilité et moins de vibrations au noyau, avec conséquent moins de risques de rupture et la réductions des vibrations du fil.

Le système VG402 a un trou de décharge permettant d'éventuelles pertes de lubrifiant, qui pourraient être provoquées par un excès de pression, de retourner dans le savonnier. Douille e filière sont montées de façon extrêmement simple et rapide par l'opérateur, sans pertes de temps et sans la nécessité d'outillage spéciaux, car l'intégration est réalisée par une légère pression manuelle des deux composants.

Etant donné que le noyau est monté comme pour une normale filière, l'éventuelle opération de rectification est facilitée, pour le cas où on souhaiterait la réutilisation du système plusieurs fois.

Avec l'emploi de l'anneau de réduction, la filière VG402 redevient une filière normale.

PATENTIERT ZIEHSTEIN UND
DRUCKZIEHSTEIN TYP "VG402"

„VG402" ist ein Ziehsystem, das aus zwei Komponenten besteht: ein Ziehstein und eine Druckziehstein.

Der Ziehstein verfügt über einen hinsichtlich der Ziehöffnung gut dimensionierten Kern; er ist fest und unbeweglich eingebaut in eine Fassung mit allgemein üblichen Standardmessungen.

Der Druckziehstein mit Zylindrischer Öffnung und angespitztem Endteil besteht aus Hartmetall und passt perfekt in den konischen Eingangsteil des Ziehsteins. Er ermöglicht die Entfernung von erstarrtem Ziehmittel aus dem Konus des Ziehsteins während der Betriebspausen. Die besondere Form des Druckkerns garantiert Effizienz und Konstanz der Schmirung.

Die feste Verankerung sorgt für mehr Stabilität und geringere Vibration des Kerns und folglich für weniger Brüche und eine Reduzierung der Drahtvibration.

Darüber hinaus ist das System VG402 mit einer Drainageöffnung versehen, die im Falle eines Überdrucks die Rückführung des Ziehmittels in den Ziehmittelskasten übernimmt.

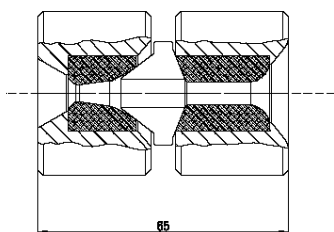
Ziehstein und Druckziehstein könne außergewöhnlich einfach und schnell ohne jeglichen Zeitverlust und ohne Spezialwerkzeuge vom Bedienungspersonal montiert werden, da der Zusammenbau nur durch einen schwachen manuellen Druck auf die beiden Komponenten erfolgt. Da der Kern in der gleichen Weise eingebaut wird wie einem normalen Ziehstein, ist auch eine mögliche Wiederaufarbeitung einfach, falls das System mehrfach eingesetzt werden soll. Bei Verwendung des Ringe kann der Stein als normaler Ziehstein verwendet werden.

Bussola di Pressione

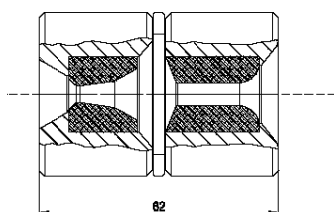
Pressure die

Douille de pression

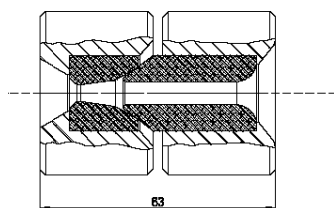
Druckzieh

DIS. 1

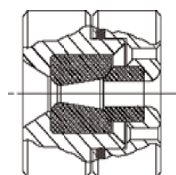
Bussola di Pressione con nottolino
Pressure die with pawl
Douille de Pression avec entretoise
Druckzieh mit Zwischenstuech

DIS. 2

Bussola di Pressione con ranella
Pressure die with washer
Douille de Pression avec rondelle
Druckzieh mit Beilagscheibe

DIS. 3

Bussola di Pressione
Pressure die
Douille de Pression
Druckzieh

DIS. 4

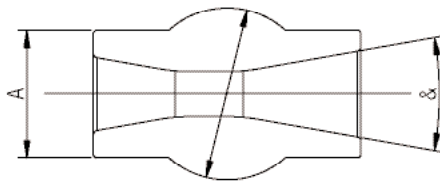
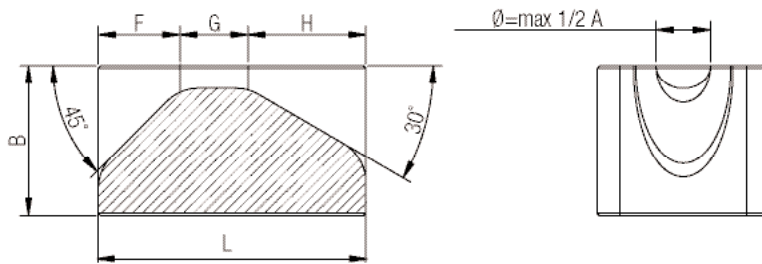
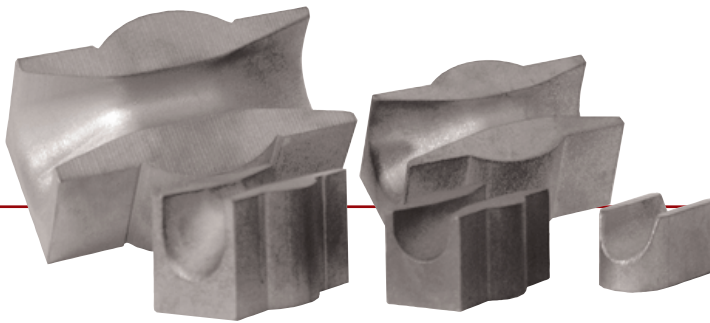
Bussola di pressione tipo VG402 "Brevettata"
Pressure die type VG402 "Patented"
Douille de pression type VG402 "Brevetée"
Patentiert druckziehstein typ VG402

Pattini in metallo duro integrale

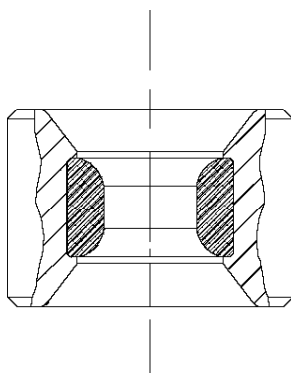
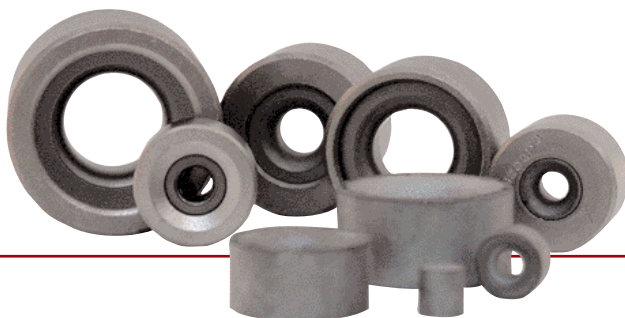
Sliding block in full tungsten carbide

Patins en carbure tungsten integral

Shlitten im vollstaendigen hartmetall



Bussole Guidafilo | Wire guide bushes | Nipples à guide-fil | Drahtführungsrippel
 Doppio Imbocco



Cod.	d x h	Ø F
Cod.		Ø Hole
Code		Ø Alésage
Cod.		Bohrungs-Ø
BD520	10x10	2 3 4
BD530	15x10	5 6 7 8 9
BD540	20x10	10 12
BD550	20x15	10
BD560	25x15	12 14
BD565	28x20	14
BD570	30x15	16 18
BD580	35x15	20 22
BD590	40x20	25
BD600	45x18	19

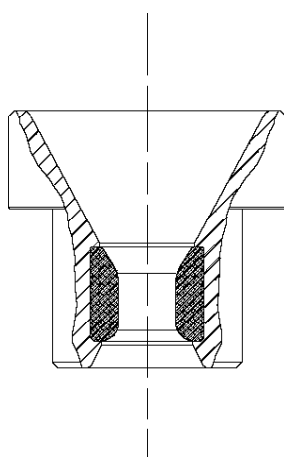
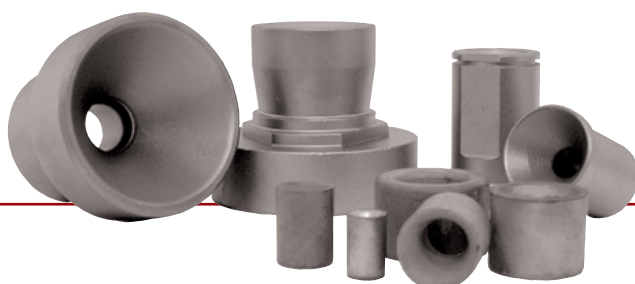
Vengono fornite a tabella o montate a disegno.

They are supplied according to specifications or mounted as per drawing.

Livrables selon tableau ou exécutées sur dessin.

Lieferbar gemäss Tabelle oder hergestellt nach Zeichnung.

Bussole Raddrizzafilo Wire straightening bushes | Douilles dresse-fil | Drahttrichhülsen
 Beton



Cod.	d x h	Ø F
Cod.		Ø Hole
Code		Ø Alésage
Cod.		Bohrungs-Ø
BB710	12x20	4
BB720	14x25	6
BB730	18x25	8
BB740	20x25	10
BB750	22x25	12
BB760	25x25	14
BB770	30x25	15
BB780	30x25	16
BB790	30x25	18
BB800	35x25	20
BB810	35x25	22
BB820	38x25	24

Vengono fornite a tabella
o montate a disegno.

They are supplied according
to specifications or
mounted as per drawing.

Livrables selon tableau
ou exécutées sur dessin.

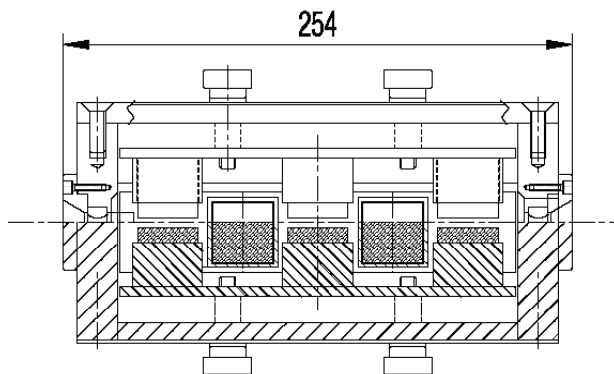
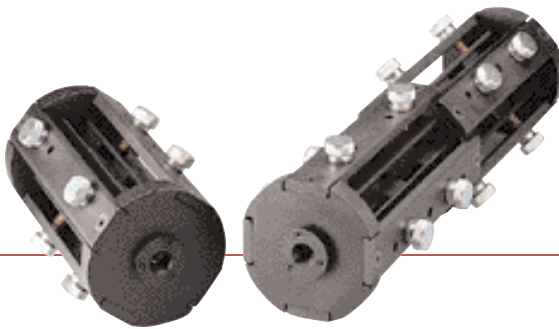
Lieferbar gemäss Tabelle
oder hergestellt nach
Zeichnung.

Levigatore filo MWD6-.5

Mechanical wire degreaser **MWD6-.5**

Polisseuse de fil **MWD6-.5**

Drahtschleifer **MWD6-.5**



COD. 3VASPO

È un piccolo apparecchio delle dimensioni di mm 250 x Ø 120 nel quale ci sono n. 10 tamponi abrasivi, regolabili per mezzo di viti e molle, in rapporto al diametro del filo da pulire. È fisso, e deve essere posizionato dopo l'ultima filiera. Datochè è modulare, è possibile, per ottenere un'ulteriore migliore pulitura del filo, l'abbinamento di due apparecchi

COD. 3VASPO

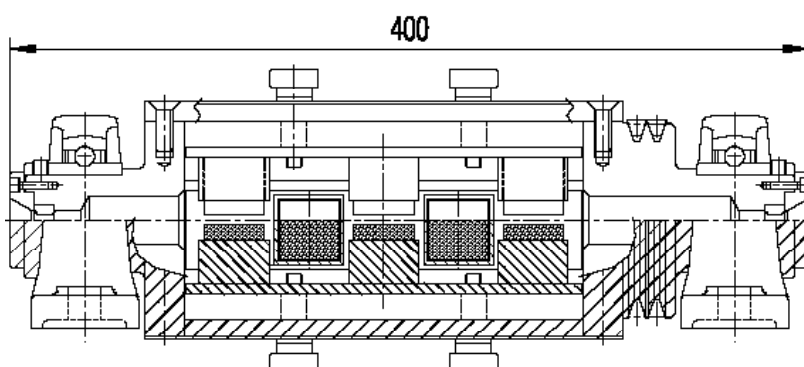
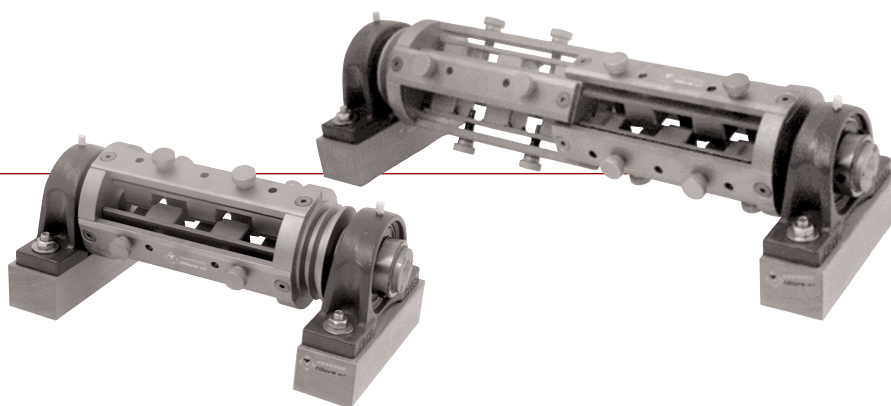
MWD6-.5 is a small device of mm 250 x Ø 120 mm dimensions, in which there are ten wiping pads, adjustable by springscrews, according to diameter of the wire to be polished . It's stationary and must be positioned after last die. As it's modular, it's possible to obtain a further better polishing of the wire, the pairing of two devices.

CODE 3VASPO

Appareil de dimensions réduites (mm 250 x Ø 120) équipé de 10 tampons abrasifs à pression réglable suivant le Ø du fil au moyen de système vis/ressort. Fixe, il doit être monté après la dernière filière de tréfilage. Sa modulabilité permet l'accouplement de deux ou plus appareils.

COD. 3VASPO

Es ist ein kleines Gerät von Umfang mm 250 x Ø 120, in dem es N. 10 Schleifkaliberzapfen gibt. Sie sind regelbar durch Schrauben und Federn, in Verhältnis zu dem Diameter des Drahtes, die man polieren will. Es ist fest, und er muß nach der letzten Ziehsteine gestellt werden. Da er modulierbar ist, ist es möglich, die zwei Geräte zu koppeln, um ein besseres Polieren des Drahtes zu erhalten.



COD. 3VASPOR

È un piccolo apparecchio delle dimensioni di mm 250 x Ø 120 nel quale ci sono n. 10 tamponi abrasivi, regolabili per mezzo di viti e molle, in rapporto al diametro del filo da pulire. È montato su supporti con cuscinetti, non motorizzato, e deve essere posizionato dopo l'ultima filiera. Datochè è modulare, è possibile, per ottenere un'ulteriore migliore pulitura del filo, l'abbinamento di due apparecchi

COD. 3VASPOR

MWD6-5 is a small device of mm 250 x Ø 120 mm dimensions, in which there are ten wiping pads, adjustable by springscrews, according to diameter of the wire to be polished .
It's mounted on bearings not motorized and must be positioned after last die.
As it's modular, it's possible to obtain a further better polishing of the wire, the pairing of two devices.

CODE 3VASPOR

Appareil de dimensions réduites (mm 250 x Ø 120) équipé de 10 tampons abrasifs à pression réglable suivant le Ø du fil au moyen de système vis/ressort. Elle est montée sur roulements non motorisé, il doit être monté après la dernière filière de tréfilage. Sa modulabilité permet l'accouplement de deux ou plus appareils.

COD. 3VASPOR

Es ist ein kleines Gerät von Umfang mm 250 x Ø 120, in dem es N. 10 Schleifkaliberzapfen gibt. Sie sind regelbar durch Schrauben und Federn, in Verhältnis zu dem Diameter des Drahtes, die man polieren will. Es ist auf kugellager aufgestellt, nicht motorisiert und er muß nach der letzten Ziehsteine gestellt werden. Da er modulierbar ist, ist es möglich, die zwei Geräte zu koppeln, um ein besseres Polieren des Drahtes zu erhalten.

Prodotti **sussidiari** per la lavorazione delle filiere | **Subsidiary** products for dies reconditioning Produits **auxiliaires** pour la rectification des filières | **Hilfsmittel** für die bearbeitung der ziehsteine



- Nuclei grezzi e finiti
- Carburo di Boro
- Polvere di diamante conf. da Krt. 50.
- Lime diamante: tonde, coniche.
- Legni: Ø 14/10/5
- Lenti d'ingrandimento
- Spine di controllo temperate e rettificate.
- Sbarbatori

- Blank and Polished Nibs
- Boron carbide
- Diamond powder Jar. 50 Krt.
- Diamond files: round, conical.
- Wooden sticks: Ø 14/10/5
- Magnifying lens
- Go no go gauges in hardened, ground steel.
- Shaving dies.

- Noyaux bruts et finis
- Carbure de bore
- Pâte diamantée en emballages de 50 Krt.
- Limes à égriser.
- Bois Ø 14/10/5
- Loupes
- Calibres en acier trempé, rectifié
- Filières de rasage

- Roh und Glänzend Kerne
- Borcarbid Korngrosse
- Diamantpulver Mikron in Verpackungen zu Krt. 50.
- Diamantfeilen.
- Rundholz Ø 14/10/5
- Kaliberzapfen von Stahl, gehärtet und geschliffen
- Schabeziehsteinen

Raccomandazioni Tecniche | Technical advices | Recommandations techniques | Technische empfehlungen

Per poter fornire un prodotto specifico per le esigenze individuali di lavorazione è indispensabile indicare:

1. Metodo di preparazione del filo.
2. Riduzione di sezione.
3. Velocità di trafilatura.
4. Lubrificante (grasso, olio, stearato).

In order to supply a proper product for any special working requirements you state:

1. Wire process.
2. Wire section reduction.
3. Drawing speed.
4. Lubricant (grease, oil, stearate).

Pour consentir une exécution conforme aux exigences désirées, les indications suivantes sont indispensables:

1. Traitement préliminaire du fil provision.
2. Réduction de section.
3. Vitesse de tréfilage.
4. Type de lubrification (graisse, huile, émulsion).

Um das Produkt den gewünschten Anforderungen entsprechen herstellen zu können, sind folgenden Angaben wichtig:

1. Art der Drahtvorbehandlung.
2. Querschnittverminderung.
3. Ziehgeschwindigkeit.
4. Schmiermittel (Fett, Öl, Emulsion).

Tolleranze in meno sul Ø nominale | Tolerances in less on nominal Ø | Tolérances en moins sur le Ø nominal | Toleranz in minus auf den Nominal Ø

Ø Tolleranza ISA

	mm	h 13	h 12	h 11	h 10	h 9	h 8	h 7	h 6
	1÷3	0.140	0.100	0.060	0.040	0.025	0.014	0.010	0.006
>	3÷6	0.180	0.120	0.075	0.048	0.030	0.018	0.012	0.008
>	6÷10	0.220	0.150	0.090	0.058	0.036	0.022	0.015	0.009
>	10÷18	0.270	0.180	0.110	0.070	0.043	0.027	0.018	0.011
>	18÷30	0.330	0.210	0.130	0.084	0.052	0.033	0.021	0.013
>	30÷50	0.390	0.250	0.160	0.100	0.062	0.039	0.025	0.016
>	50÷80	0.460	0.300	0.190	0.120	0.074	0.046	0.030	0.019
>	80÷120	0.540	0.350	0.220	0.140	0.087	0.054	0.035	0.022
>	120÷180	0.630	0.400	0.250	0.160	0.100	0.063	0.040	0.025
>	180÷250	0.720	0.460	0.290	0.185	0.115	0.072	0.046	0.029
>	250÷315	0.810	0.520	0.320	0.210	0.130	0.081	0.052	0.032
>	315÷400	0.890	0.570	0.360	0.230	0.140	0.089	0.057	0.036
>	400÷500	0.970	0.630	0.400	0.250	0.155	0.097	0.063	0.040

Ø Tolleranza UT

	mm	15 UT	10 UT	5 UT	3 UT	2 UT	1 UT
	1÷3	0.08	0.05	0.03	0.018	0.012	0.006
>	3÷6	0.12	0.08	0.04	0.025	0.015	0.008
>	6÷10	0.15	0.10	0.05	0.030	0.020	0.010
>	10÷18	0.20	0.10	0.06	0.035	0.025	0.012
>	18÷30	0.25	0.15	0.07	0.045	0.030	0.015
>	30÷50	0.25	0.15	0.08	0.050	0.035	0.018
>	50÷80	0.30	0.20	0.10	0.060	0.040	0.020
>	80÷120	0.35	0.20	0.12	0.070	0.045	0.022
>	120÷180	0.40	0.25	0.14	0.080	0.050	0.025
>	180÷260	0.45	0.25	0.15	0.090	0.060	0.030
>	260÷360	0.50	0.30	0.17	0.100	0.070	0.035
>	360÷500	0.55	0.35	0.20	0.120	0.080	0.040

