



Pointes Tournantes

à galets coniques GEPY

La plupart des broches de tours modernes sont munies de roulements à galets coniques. C'est pourquoi nous avons conçu une contre-pointe de même ordre mais avec un encombrement minimum.

Pour mettre en pratique une telle conception et réunir un maximum de qualités, nous avons créé «LE ROULEMENT À GALETS CONIQUES», confondu avec la pointe tournante elle-même.

Nombreux sont les avantages des pointes «GEPY»:

Encombrement minimum:

Les galets coniques et aiguilles ont leur chemin de roulement directement sur le corps, l'axe étant entièrement trempé et rectifié. Cela permet (en supprimant ainsi les bagues et le roulement de butée) d'obtenir un encombrement très réduit tout en augmentant le diamètre de l'axe tournant. Ce dernier point est particulièrement important car il facilite le retrait de l'outil dans le travail sur tours à copier.

Rotierende Drehbankspitzen mit GEPY Kegelrollenlagern

Die meisten Spindeln von modernen Drehbänken sind mit Kegelrollenlagern ausgerüstet. Deshalb haben wir eine Körnerspitze gleicher Bauart, aber mit minimaler Abmessung entworfen.

Um diese Konzeption zu verwirklichen und um maximale Qualitätseigenschaften zu vereinigen, haben wir das «KEGELROLLENLAGER» konstruiert, das in die Drehbankspitze eingegliedert ist.

Die Vorteile der GEPY-Körnerspitzen sind zahlreich:

Minimale Abmessung:

Die Kegelrollen und die Nadeln laufen direkt auf dem Spitzenkörper, wobei die Achse durchgehend gehärtet und geschliffen ist. Das erlaubt (da solcherart auf die Anschlagringe und das Drucklager verzichtet werden kann) sehr reduzierte Abmessungen, wobei der Durchmesser der Achse vergrößert werden kann. Dieser letzte Punkt ist von besonderer Wichtigkeit, denn er erleichtert auf Kopierdrehbänken das Herausnehmen des Werkzeugs während der Arbeit.

Revolving centres

on GEPY taper rollers

Spindles on most modern lathes are equipped with taper roller bearings. That is why we decided to design a revolving centre of similar type but as compact as possible.

In order to put this idea into effect and combine a maximum of qualities, we created the «TAPER ROLLER BEARING», forming an integral part of the revolving centre itself.

«GEPY» centres offer many advantages:

Minimum size:

The taper rollers and needles roll directly on the body, the shaft being completely hardened and ground. This makes it possible (by doing away with the usual radial and thrust bearings) to obtain maximum compactness and at the same time a greater diameter of the revolving shaft. This last point is particularly important as it simplifies withdrawal of the tool when working on copying lathes.

Grande rigidité:

Son porte-à-faux et son axe courts éliminent toutes flexions et vibrations.

Auto-réglage:

Une des propriétés les plus appréciées des pointes «GEPY» est l'absence constante et absolue de jeu, tant radial qu'axial en position de travail. Donc aucun réglage.

Haute précision:

Elle est obtenue par un usinage très soigné et une sélection sévère des galets coniques et aiguilles de roulement qui, contrairement aux roulements coniques ordinaires, sont rectifiés par un procédé spécial garantissant une conicité absolument régulière et exacte. EXCENTRICITÉ MAXIMUM garantie de la pointe en travail: 0,002 mm.

Bonne étanchéité:

Un joint en matière plastique bien ajusté, résistant à l'huile, garantissant une meilleure rotation met les roulements à l'abri de tout corps étranger.

Grosse Starrheit:

Ihr geringer Überhang und ihre kurze Achse schliessen jegliche Durchbiegung und Vibration aus.

Selbstregulierung:

Einer der am meisten geschätzten Vorteile der GEPY-Körnerspitze ist das völlige Fehlen jeglichen Laufspiels sowohl in axialer als auch in radialer Richtung. Dadurch erübrigt sich jegliches Regulieren.

Höchste Präzision:

Sie wird durch sorgfältige Bearbeitung und durch strenge Auswahl der Kegelrollen und Nadeln erreicht, welche im Gegensatz zu gewöhnlichen Kegelrollenlagern in einem Sonderverfahren geschliffen werden und damit für eine genaue und gleichmässige Konizität bürge. Garantierte MAXIMALE EXZENTRIZITÄT der arbeitenden Spitze: 0,002 mm.

Einwandfreie Abdichtung:

Ein ölfester, gut justierter Dichtungsring aus Plastik garantiert bessere Laufeigenschaften und schützt die Lager vor jeglichen Fremdkörpern.

Great rigidity:

Its short overhang and short shank do away with deflection and vibrations.

Self-adjustment:

One of the greatest advantages of «GEPY» centres is the continual complete absence of play, both radial and axial, in the working position. No adjustment is ever required therefore.

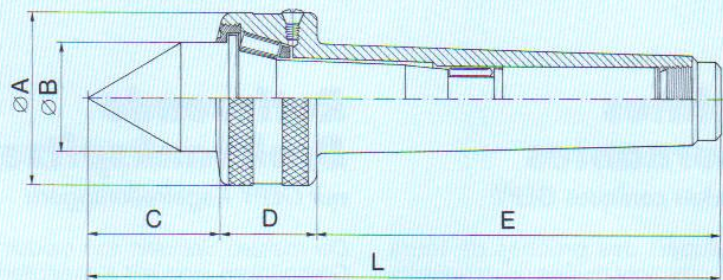
High precision:

This is the result of first-class workmanship and very careful selection of the taper rollers and needles which, unlike ordinary taper rollers, are ground by a special process guaranteeing perfect accuracy of taper angle. MAXIMUM EXCENTRICITY of the centre while running guaranteed to 0.002 mm.

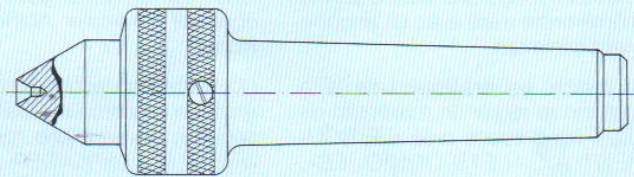
Tightness:

A snug-fitting, oil-resistant plastic sealing joint, guaranteeing better rotation provides complete protection for the rollers against foreign matter.

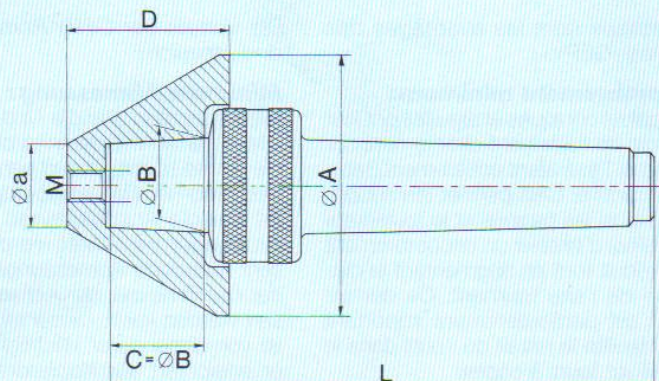
Type P
Typ P
Type P



Type C
Typ C
Type C



Type K
Typ K
Type K



Capacité de charge:

L'acier à haute résistance, trempé à cœur, employé pour la fabrication de ces pointes, (de conception simple et robuste, elles comportent un nombre réduit de pièces), donnent à ces outils un rendement maximum.

La pointe «GEPY» a donné déjà d'innombrables preuves de ses qualités. Entre autres: une précision constante même après un long usage; usure régulière des galets coniques, en contact simultané dans leurs chemins de roulement.

La pointe «GEPY» endure de très grandes vitesses même supérieures à celles normalement exigées dans la fabrication moderne. Son entretien est très simple: quelques gouttes d'huile fine de bonne qualité de temps à autre.

Belastungsfähigkeit:

Der für diese Spitzen (die von einfacher und robuster Bauart sind, da sie aus einer geringen Anzahl von Einzelteilen bestehen) verwendete hochwertige gehärtete Stahl gibt diesen Werkzeugen eine maximale Leistungsfähigkeit.

Die GEPY-Körnerspitze hat schon unzählige Beweise ihrer Qualitäten geliefert. Unter anderem: konstante Genauigkeit auch nach langem Gebrauch; gleichmässige Abnutzung der Kegelrollen dank gleichzeitigem Abrollen.

Die GEPY-Körnerspitze erträgt sehr hohe Drehgeschwindigkeiten, höher als sie in der modernen Fabrikation erforderlich sind. Die Wartung ist sehr einfach: von Zeit zu Zeit einige Tropfen feinen Qualitätsöls sind genügend.

Load capacity:

The heavy-duty perfectly hardened steel used for the manufacture of these centres (of simple and sturdy construction, they comprise only a small number of parts) gives them maximum efficiency.

The «GEPY» centre has already given countless proofs of its qualities. Among others; constant precision even after long use; regular wear on the taper rollers, in simultaneous contact in their roller races.

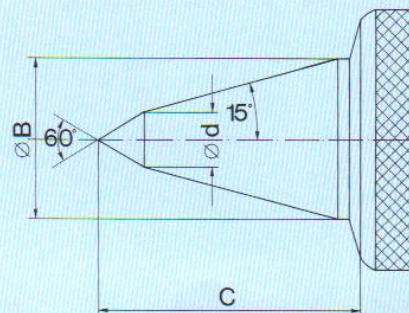
The «GEPY» centre stands up to very high speeds, even higher than those normally required in modern production. Maintenance is extremely simple: a few drops of good quality fine oil from time to time.

Type COP

Typ COP

Type COP

	Ø B	C	Ø d
Morse 1	12	20,5	4
Morse 2	18	30	6
Morse 3	24	40	8
Morse 4	31	51	10
Morse 5	40	66	12

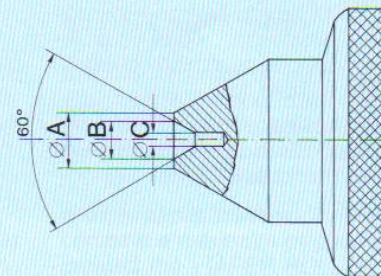


Type C

Typ C

Type C

	Ø A	Ø B	Ø C
SV 70	3,2	2,5	0,75
N° 1	3,8	3	1
N° 2	5,5	4,5	1,5
N° 3	7,5	6	2
N° 4	12	10	3
N° 5	18	15	5



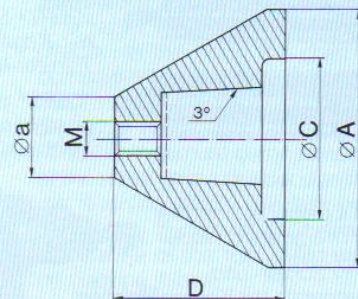
Manchons standards pour pointes tournantes GEPY type K

Standard-Spannfutter

für Reitstockspitzen GEPY Typ K

Standard sleeves for revolving centres GEPY type K

K	Ø A	Ø a	Ø C	D	M
1	35	10	24	24	5
2	50	16	30	32	6
3	65	20	40	43	8
4	85	27	50	55	10
5	110	37	62	70	12



Cotes techniques - Technische Daten - Technical data

Types Typ Type	Cône Kegel Taper	Ø A mm	Ø B mm	C mm	D mm	E mm	P	L C	K	Poids Gewicht Weight
P-O C-O K-O	Sv 70	20	10	15	12	43	71	68	68	Kg 0,050
P-1* C-1 K-1	Morse 1	22	12	17	12,5	57	87	84	84	Kg 0,080
P-2 C-2 K-2	Morse 2	29	18	22	17	68	109	103	105	Kg 0,200
P-3 C-3 K-3	Morse 3	40	24	30	22	85	139	132	135	Kg 0,450
P-4 C-4 K-4	Morse 4	49	31	38	27	108	174	166	169	Kg 0,950
P-5 C-5 K-5	Morse 5	60	40	50	32	136	217	203	212	Kg 2,100

* livrables également avec cône SV-102, MIKRON, etc.

* Ebenfalls lieferbar mit Kegel SV-102, MIKRON, usw.

* are also supplied with taper SV-102, MIKRON, etc.

Tableau des charges - Belastungs-Tabelle - Load table

Type cône Kegel Typ Cone type	Charges axiales en kg Achsisdruck in Kg Axial loads in kg	Charges radiales en kg t/min Radialdruck in Kg Radial loads in kg				Vitesse maxi t/min Geschwindigkeit Max Speed r.p.m.
		200	500 r.p.m.	1000	2000	
SV 70	400	60	45	30	25	5000
Morse 1	600	80	60	40	35	5000
Morse 2	800	150	100	80	70	4000
Morse 3	1100	350	250	200	160	3500
Morse 4	1400	500	350	280	220	2500
Morse 5	1800	700	500	400	320	2000

Notice d'entretien

Les pointes «GEPY» sont livrées garnies de graisse de bonne qualité, permettant une durée de travail de 2000 heures environ. Pour les grandes vitesses, nous vous recommandons néanmoins la lubrification à l'huile fine.

Un nettoyage périodique est vivement conseillé afin de prolonger la durée d'utilisation.

Unterhaltsnotiz

Die GEPY-Körnerspitzen sind bei der Auslieferung mit Qualitätsfett versehen; dies erlaubt eine Arbeitsdauer von ungefähr 2000 Stunden. Wir empfehlen aber trotzdem, bei grossen Drehgeschwindigkeiten mit Feinöl zu ölen.

Periodisches Reinigen ist dringend zu empfehlen. Die Lebensdauer wird dadurch erhöht.

Instructions for maintenance

"GEPY" centres are supplied lubricated with good quality grease allowing a working life of approximately 2000 hours. For high speeds however, we recommend lubrication with fine oil.

Periodic cleaning is strongly advised in order to prolong working life.



Quills à percer et à rectifier «GEPY» à galets coniques spécialement pour machines-transferts.



«GEPY» Schleif- und Bohrapparate mit Kegelrollenlagern speziell für Transfer-Maschinen.



"GEPY" drilling and grinding quills on taper rollers specially for transfer-machines.

Quills à percer et à rectifier «GEPY» à galets coniques.

«GEPY» Schleif- und Bohrapparate mit Kegelrollenlagern.

"GEPY" drilling and grinding quills on taper rollers.



GEPY
SWISS PRECISION



Großhandel
für Präzisionswerkzeuge.

Friedrich Link
Inhaber Volker Hörnig e.K.

Stumpfenhof 72 / 1
D-73207 Plochingen

Telefon (07153) 559 26 60

Telefax (07153) 559 26 61

info@link-precisionswerkzeuge.de

www.link-precisionswerkzeuge.de