

PROGRAMM NORM
PROGRAMME STANDARD



Programm Norm Programme Standard

- 1 Stirnräder Modul 0.3 bis 8
- 2 Kegelräder bis Modul 6
- 3 Schnecken und Schneckenräder
- 4 Norm-Zahnstangen
- 5 Trapezgewindespindeln
- 6 Ketten und Kettenräder

- Engrenages modules 0,3 jusque 8
Roues coniques jusque module 6
Vis et roues à vis sans fin
Crémaillères normalisées
Vis et écrous à filet trapézoïdal
Chaînes à rouleaux et roues à chaîne



Neu Nouveau

- 1 Gehärtete und geschliffene Wellen
siehe Seite 150

- Arbres trempés-rectifiés
voir page 150

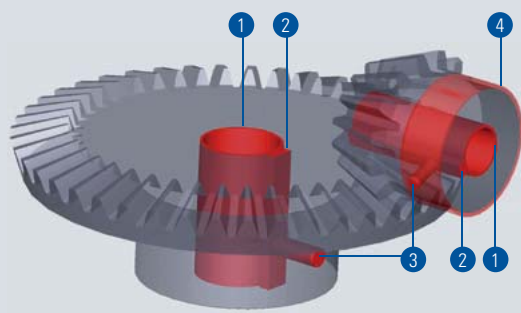
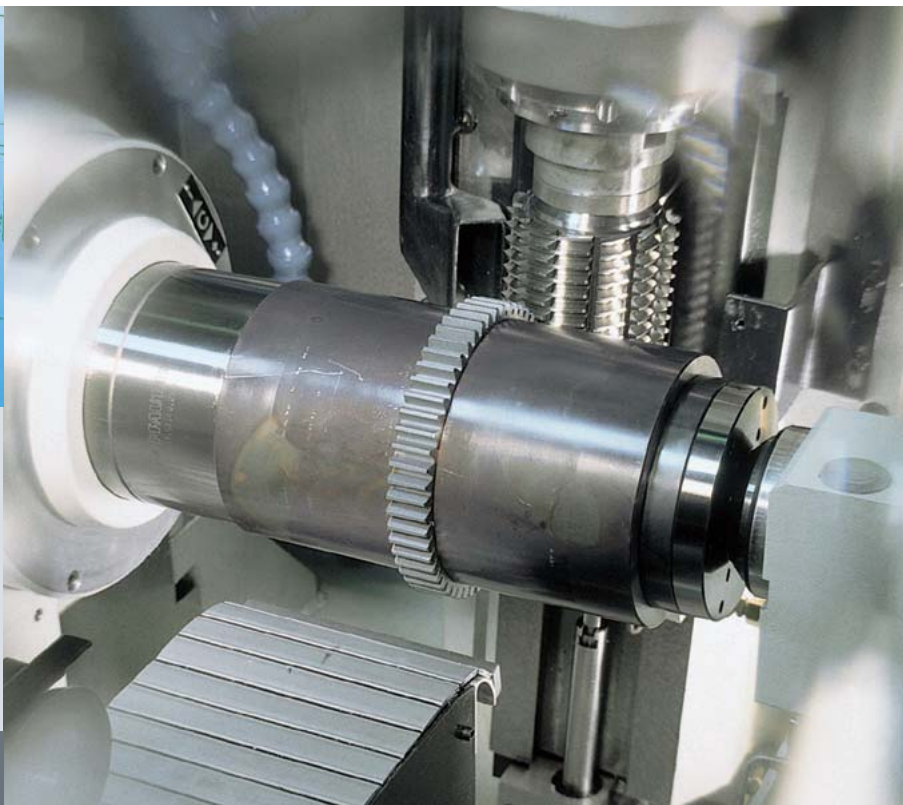
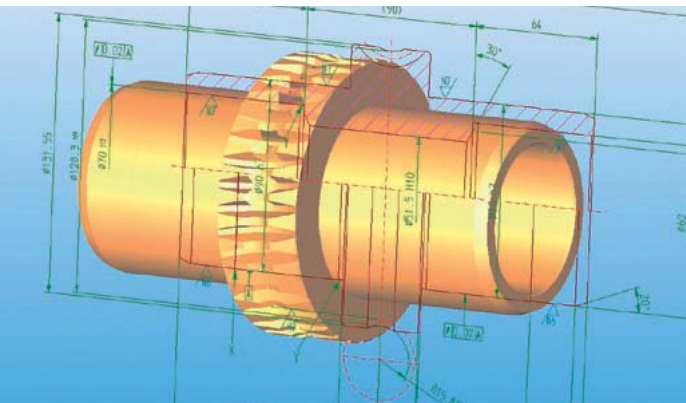


Programm System Programme des Systemes

- 1 Spindelhubgetriebe
- 2 Kegelradgetriebe
- 3 Verbindungswellen
- 4 Linearantriebe
- 5 Getriebemotoren/
Schneckengetriebe
- 6 Kundenspezifische
Baugruppen/Getriebe

- Vérins à vis
Renvois d'angle
Arbres de raccordement
Actionneurs linéaires
Motoréducteurs et réducteurs
à roue et vis sans fin
Sous-ensembles/
boîtiers spécifiques client

Verlangen Sie unseren separaten Katalog «Programm System»
Demandez notre catalogue séparément «Programme des Systemes»



1 Bohrung grösser? 2 Keilnute? 3 Gewindebohrung? 4 Nabe abdrehen?
1 alésage plus grand? 2 rainure de clavette? 3 taraudage? 4 supprimer l'épaulement?

Ihr Partner für Verzahnungskomponenten nach Ihrer Zeichnung

Nutzen Sie unsere Stärken und Kompetenzen

- > Eigene Produktion am Standort Wangen-Dübendorf
- > Hohe Flexibilität
- > Schweizer Qualität
- > Kurze Lieferzeiten
- > Ein Ansprechpartner für die Beschaffung des fertigen Bauteils
- > Auch Kleinserien

Verzahnungsteile aus eigener Fertigung

- > Modul 0,3 bis 8mm
- > Bis Ø 500mm
- > Material: Stahl, rostfreier Edelstahl, Bronze, Messing, Kunststoff, Kunststoff mit Stahlkern, Hartgewebe etc.
- > Auch schrägverzahnt, gehärtet und geschliffen

Auf Wunsch übernehmen wir die Logistik für Sie

- > Abrufaufträge mit Laufzeit bis 12 Monate
- > Lieferung in Austauschgebinden

Sie profitieren

- > Günstiger Preis durch grössere Serie
- > Kurze Lieferzeit bei einzelnen Abrufen
- > Tiefe Lagerkosten
- > Keine Materialpreisschwankungen

Composants suivant plan

Utilisez nos points forts et notre compétence

- > propre fabrication sur le site Wangen-Dübendorf
- > haute flexibilité
- > qualité suisse
- > courts délais de livraison
- > un interlocuteur pour vous procurer les pièces finies
- > aussi des petites séries

Engrenages de propre fabrication

- > module 0,3 jusque 8
- > jusque diamètre 500mm
- > matières: acier, inox, bronze, laiton, plastique, plastique avec moyeu en acier, tissus stratifié etc..
- > également denture hélicoïdale, trempée et rectifiée

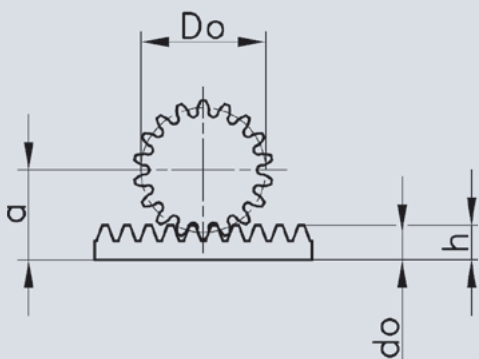
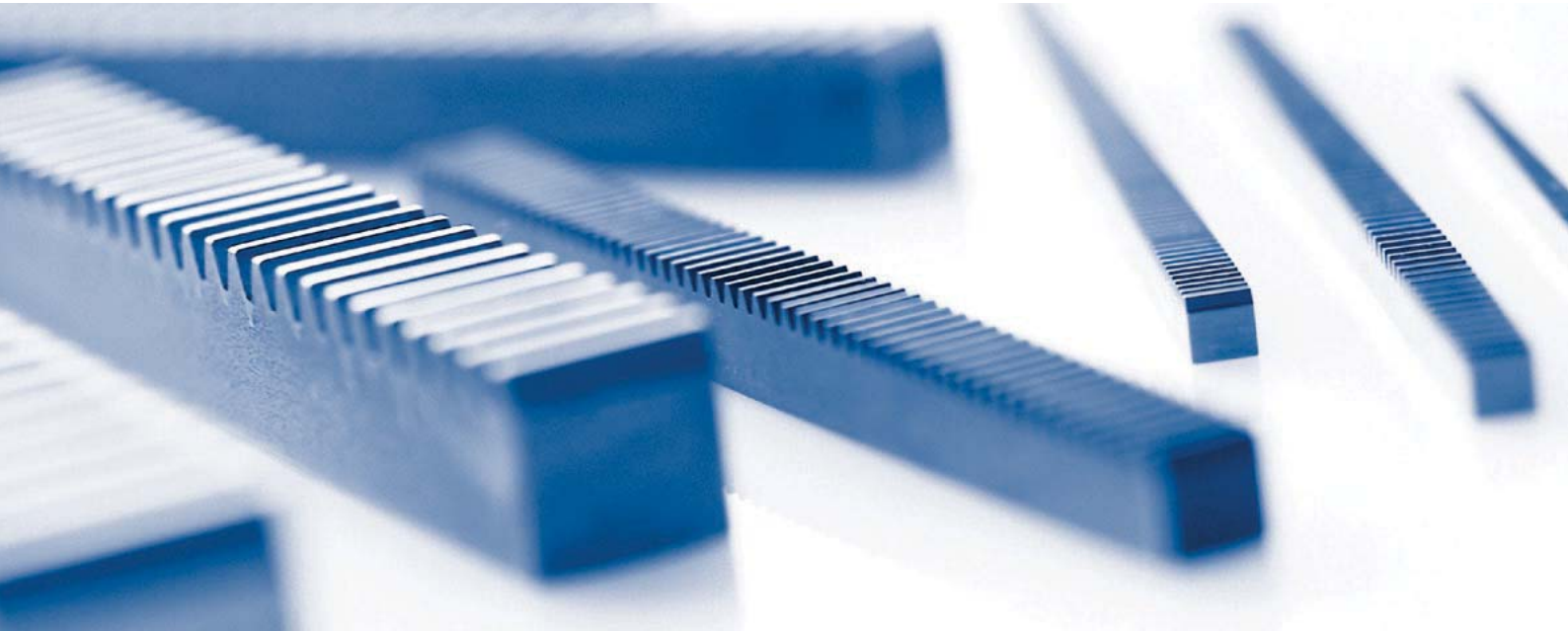
Sur demande nous assurons votre logistique

- > livraisons partielles espacées sur 12 mois
- > livraison et accord d'échange

Vous profitez

- > prix de série avantageux
- > courts délais de livraison sur appels isolés
- > petits frais d'emmagasinage
- > pas de variations des prix matière

Zahnstangen standard oder nach Zeichnung
Crémaillères standard ou suivant vos plans



$$d_o = h - m$$

$$s = U \cdot p \cdot z$$

$$a = d_o + \frac{D_o}{2}$$

$$p = m \cdot \pi$$

s = zurückgelegter Weg [mm] / distance parcourue [mm]

p = Teilung / pas

U = Umdrehung / nombre de tours

z = Zähne/dents (Ritzel) / nombre de dents (pignon)

a = Achsabstand [mm] / entraxe [mm]

m = Modul / module

D_o = Teilkreisdurchmesser [mm] / diamètre primitif [pignon]

d_o = Teilkreislinie [mm] / cote de hauteur du diamètre primitif [mm]

Masstab = 1:1 natürliche Grösse

Echelle = 1:1 taille réelle

Modul

0,5

0,7

1,0

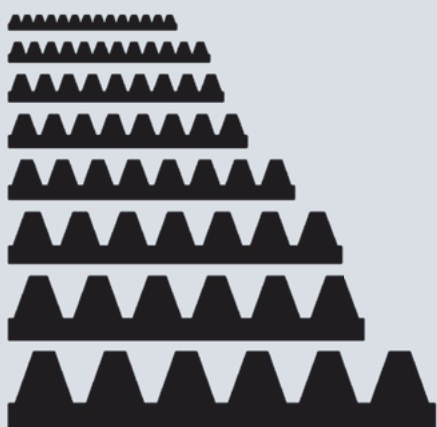
1,25

1,5

2,0

2,5

3,0

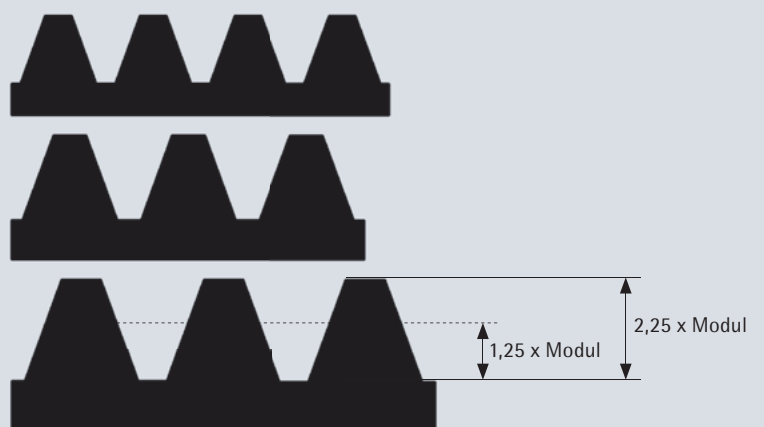


Modul

4,0

5,0

6,0



aus rostfreiem Stahl 1.4305
 - geradeverzahnt, Eingriffswinkel
 20°, Qualität 8h 27

en acier INOX svt DIN 1.4305 - à
 denture droite, angle de pression
 20°, classe de qualité 8h 27

Auch einbaufertig nach
 Ihrer Zeichnung lieferbar!
 Livrables aussi : modifiées
 suivant vos plans!



EDELSTAHL ROSTFREI
 ACIER INOXYDABLE



Modul 1,0 –3,0

Type No.	Z	D-h9	L	b	h _k	h _o	kg	GT*
Modul 1,0								
XA 1010- 500	159	10	499.5	6	9.9	8.9	0.66	0.166
XA 1010-1000	318	10	999.0	6	9.9	8.9	1.35	0.132
Modul 1,5								
XA 1515- 500	106	15	499.5	9	14.9	13.4	0.84	0.123
XA 1515-1000	212	15	999.0	9	14.9	13.4	1.70	0.140
Modul 2,0								
XA 2020- 500	80	20	502.6	12	19.8	17.8	1.10	0.128
XA 2020-1000	159	20	999.0	12	19.8	17.8	2.20	0.146
Modul 3,0								
XA 3030- 500	53	30	499.5	18	29.8	26.8	2.50	0.135
XA 3030-1000	106	30	999.0	18	29.8	26.8	5.10	0.154

* GT = Gesamtteilungsfehler = max. zul. Abweichungsfehler

* GT = erreur de division cumulée = étendue maxi. tolérée

Druckfehler und Irrtümer wie Massfehler etc., sowie technische Änderungen und Verbesserungen behalten wir uns vor. Es gelten die aktuellen Zeichnungen, die mit unserer Auftragsbestätigung übereinstimmend von beiden Partnern geprüft und abgezeichnet wurden.

Sous réserve de fautes d'impression et d'erreurs telles que cotes erronées, etc., et de modifications et améliorations techniques. Les dessins actuels conformes à notre confirmation de commande contrôlés et paraphés par les deux parties font foi.

Schutzvermerk zur Beschränkung der Nutzung von Unterlagen nach DIN 34 Protection mark for restricting the use of documents DIN 34 Note de protection pour la restriction de l'usage de documents DIN 34

- DE** „Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.“
- EN** Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.
- FR** Toute communication ou reproduction de ce document, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous nos droits sont réservés pour le cas de la délivrance d'un brevet ou celui de l'enregistrement d'un modèle d'utilité.
- IT** Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, nè utilizzarne il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli.
- PT** A entrega a terceiros e a reproducao deste documento, assim como o uso e a revelacao do seu conteudo, sao proibidos, salvo por autorizacao expressa. Os infratores respondem por perdas e danos. No caso da concessao de patentes de invencao, modelos de utilidade, modelos ou desenhos industriais, licam reservados os direitos de exclusividade.
- RU** Не разрешается передача и размножение настоящей документации, а также ее использование и сообщение содержания, насколько это определенно не допускается. Нарушения обязуют к возмещению за ущерб. Сохраняются все права на случай выдачи патента или внесения полезного образца в реестр.
- SW** Utan vart uttryckliga tillstånd får denna handling icke utlämnas till obehöriga eller kopieras; ej heller får dess innehåll delgivas obehöriga eller utnyttjas. Överträdelse medför skadeståndsansvar. All rätt förbehålles, om patent eller mönsterskydd erhalles.
- ES** Sin nuestra expresa autorización, queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de este documento, así como su uso indebido y/o su exhibición o comunicación a terceros. De los infractores se exigirá el correspondiente resarcimiento de daños y perjuicios. Se reserva todos los derechos para el caso de la concesión de patente de invención o el registro de Modelo Industrial.