

TREKKLINKEN LOQUETS

PROCESVEILIG ONTVORMEN

DÉMOULAGE SÛR



COMPACT EN BETROUWBAAR

De exacte controle van bewegingssequenties in matrijzen met meerdere deellijnen kan worden bereikt door gebruik te maken van trekklinken. Daarmee leveren ze een belangrijke bijdrage aan het ontvormproces.

De compacte, voorgemonteerde eenheid maakt een snelle en ongecompliceerde installatie op de spuitgietmatrijs mogelijk en zorgt voor een betrouwbare opening van een verdere deellijn tijdens de productie. Tijdens de productontwikkeling werd veel belang gehecht aan nuttige inbouwmaten en een praktische definitie van standaardmaten. Maar afhankelijk van de toepassing zijn KNARR-trekklinken natuurlijk altijd individueel aanpasbaar.

ECONOMISCH EN VEILIG

Op elkaar afgestemde materialen en gecoate componenten garanderen minder slijtage, een geoptimaliseerde levensduur en aanzienlijk lagere onderhoudskosten. In combinatie met een minimale cyclustijd, die wordt bereikt door het snel openen en sluiten van de spuitgietmatrijs, bieden trekklinken een aanzienlijk potentieel voor efficiëntieverhoging. De stabiele productievolgorde wordt ondersteund door een vergrendelingssysteem op de treklink, dat de tussenplaat in positie vergrendelt en mogelijke botsingen uitsluit.

COMPACTS ET FIABLES

Le contrôle précis des mouvements des moules à plusieurs plans de joint peut s'effectuer grâce à l'utilisation de loquets. Ils jouent ainsi un rôle important pour le processus de démoulage.

L'unité compacte et pré-assemblée permet une installation rapide et simple sur le moule d'injection et assure l'ouverture fiable d'un autre plan de joint pendant la production. Lors du développement du produit, une grande importance a été accordée à des dimensions de montage raisonnables et à une définition pratique des tailles standard. Mais selon l'application, les loquets KNARR sont bien sûr toujours susceptibles d'être adaptés de façon individuelle.

ÉCONOMIQUES ET SÛRS

Des matériaux adaptés les uns aux autres et des composants revêtus garantissent une usure réduite, une durée de vie optimisée et des coûts de maintenance nettement réduits. Combinés à un temps de cycle réduit au minimum grâce à l'ouverture et à la fermeture rapides du moule d'injection, les loquets offrent un grand potentiel d'amélioration de l'efficacité. La stabilité du processus de production est renforcée par un système d'encliquetage au niveau du loquet, lequel système d'encliquetage verrouille la plaque intermédiaire en position et évite des collisions éventuelles.

IN ÉÉN OOGOPSLAG PROPRIÉTÉS SUCCINCTES



Zeer compact ontwerp
Construction très compacte



Verskillende installatievarianten
Différentes variantes de montage



Eenvoudige en snelle montage
Montage simple et rapide

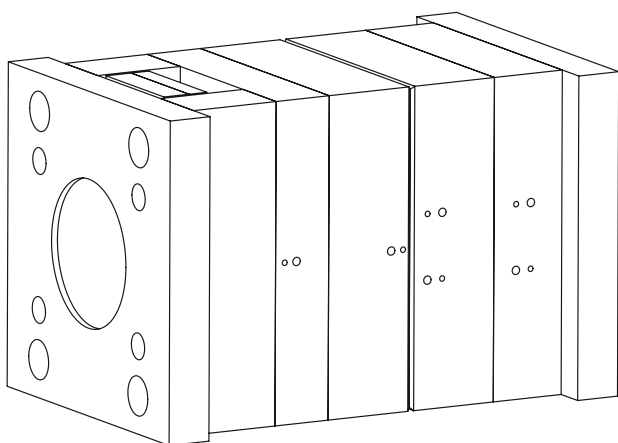


Individualisering van componenten
mogelijk volgens specificaties van klant
Possibilité d'adapter les composants
selon les souhaits du client

INSTALLATIEMOGELIJKHEDEN • VARIANTES DE MONTAGE



**OPBOUW/STELPENBEVESTIGING
EN COIFFE/GOUPILLÉ**



Positionering met cilindrische pennen:

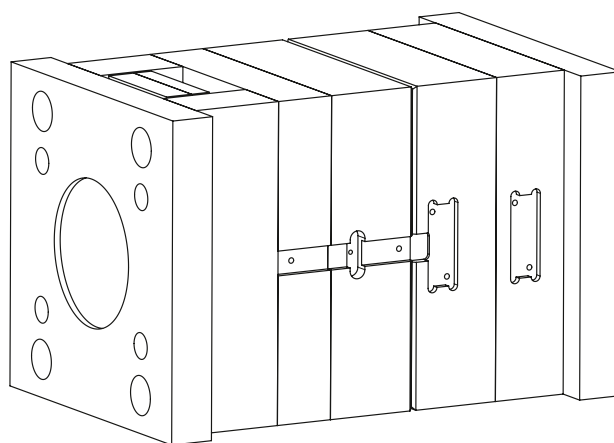
Snelle en eenvoudige installatie.

Positionnement par goupilles cylindriques :

Installation rapide et facile.



**VERZONKEN/INGEZET
CREUSÉ/INSÉRÉ**



Positionering door verzonken inbouw:

Eenvoudigere afstemming van de componenten.

Positionnement par insertion creusé :

Réglage facilité des composants.

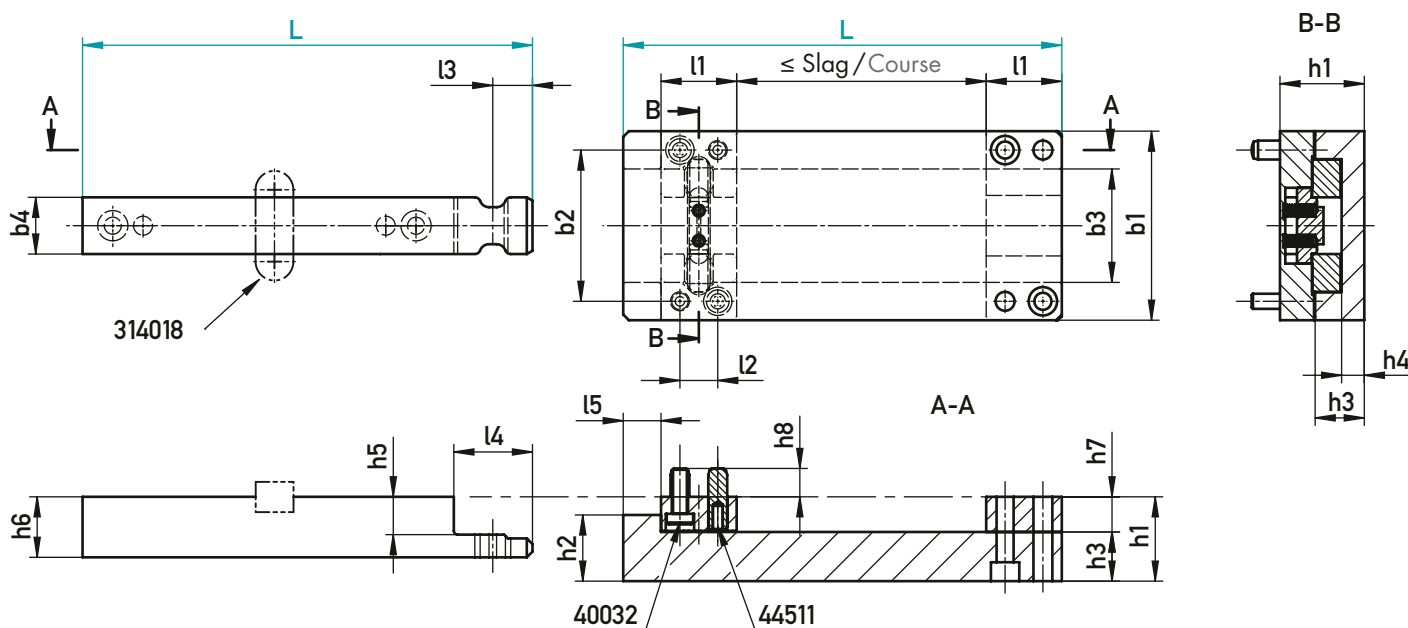
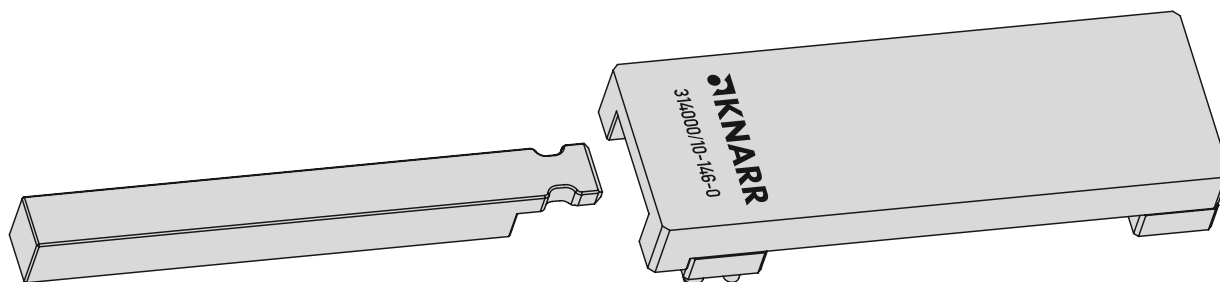
NIET-BINDENDE RICHTWAARDEN • VALEURS INDICATIVES SANS ENGAGEMENT

Type	Matrijsgrootte Taille du moule	max. slag course max. mm	min. slag course min. mm	max. trekkracht force de traction max. kN	max. sluitkracht force de verrouillage max. kN
10	≤196x196	96	4,0	10	1
		136			
15	≤296x296	121	5,5	30	3
		171			
20	≤596x596	159	7,0	40	4
		209			

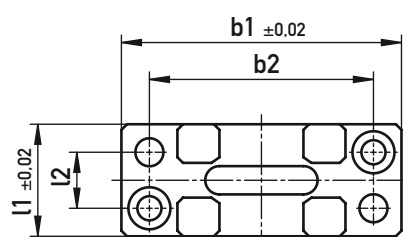


TREKKLINK

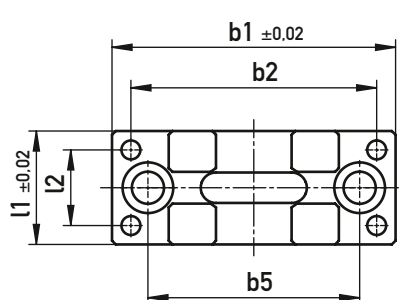
LOQUET



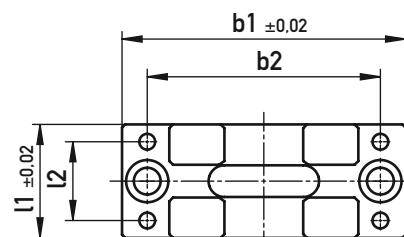
Type 10



Type 15



Type 20



Er moeten altijd twee eenheden tegenover elkaar op de matrijs worden gemonteerd.
Deux unités doivent toujours être placées face à face sur le moule.

160°C

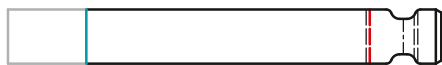
40032	44511	l1	l2	l3	l4	l5	b1	b2	b3	b4	b5	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	Slag Course	Type	L	☒
2x M4-12	2x 5-16	20	10	10,4	20,7	10	50	40	30	15	-	22,3	17,5	13	6	10	16	9,3	7,5	96	10	146	314000/10-146-0
																				136		186	314000/10-186-0
2x M8-16	4x 5-20	30	20	15,5	30,7	15	75	65	45	20	56	30,3	23,5	18	9	13	21	12,3	10	121	15	196	314000/15-196-0
																				171		246	314000/15-246-0
2x M8-20	4x 5-24	36	25	18,5	36,7	15	90	74	60	25	-	37,5	29	22	10	16	27	15,5	11	159	20	246	314000/20-246-0
																				209		296	314000/20-296-0

SPECIALE BEWERKING van trekklinken op basis van het standaardproduct 314000

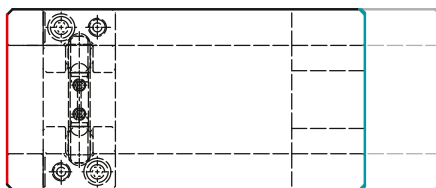
TRAITEMENT SPÉCIAL de loquets basés sur le produit standard 314000

INGEKORT OP LENGTE • DÉCOUPE

☒ 314000/Type-L-1



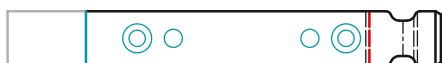
De bedieningsplaat en trekstang worden ingekort tot de gewenste lengte ($\pm 0,2$ mm).



La plaque de commande et la barre de traction sont raccourcies à la longueur souhaitée ($\pm 0,2$ mm).

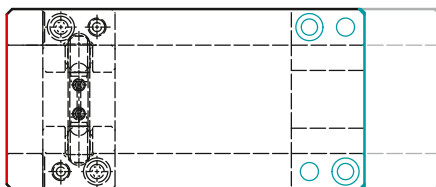
INGEKORT OP LENGTE/GEBOORD • DÉCOUPE SUR MESURE/PERÇAGE

☒ 314000/Type-L-2



De bedieningsplaat en trekstang worden ingekort tot de gewenste lengte ($\pm 0,2$ mm) en de voor installatie vereiste gaten worden geboord.

De treklink wordt daarom montageklaar geleverd in de standaard afmetingen.



La plaque de commande et la barre de traction sont coupées à la longueur requise ($\pm 0,2$ mm) et les trous nécessaires à l'installation sont percés. Le loquet est donc fourni prêt à être installé dans les tailles standard.

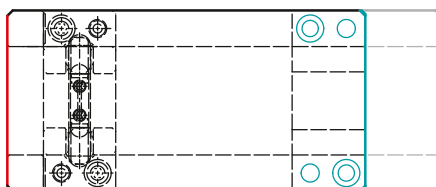
INGEKORT OP LENGTE/GEBOORD/VERSCHUIVING

DÉCOUPE SUR MESURE/PERÇAGE/TEMPORISATION

☒ 314000/Type-L-6



Naast de ingekorte en geboorde bedieningsplaat, wordt de trekstang vervaardigd volgens de vereisten van de klant. Behalve de gewenste montagegaten kan ook een op maat gemaakte verschuiving worden uitgevoerd.



En plus de la plaque de commande raccourcie et percée, la barre de traction est fabriquée selon les spécifications du client. En plus des trous de fixation requis, une temporisation personnalisée peut également être incluse.

IN ÉÉN OOGOPSLAG

- Hoogwaardig basisproduct
- Snelle levertijd
- Nauwkeurige productie van individuele onderdelen volgens specificaties van de klant
- Alle onderdelen worden gezamenlijk verpakt en geleverd

PROPRIÉTÉS SUCCINCTES

- Produit de base de haute qualité
- Délai de livraison rapide
- Usinage précis des pièces individuelles selon les spécifications du client
- Tous les composants sont emballés et livrés ensemble

TECHNISCHE INFORMATIE

- De basis van de te bewerken gegevens wordt uitsluitend gevormd door de CAD-gegevens in de KNARR-webshop
- Overdracht van de CAD-data vindt bij voorkeur plaats als STEP-bestand
- Om een snelle levertijd te garanderen, zelfs als een individuele verschuiving vereist is, wordt de trekstang geproduceerd van 1.2312 (genitreerd)
- De montagegaten worden gemaakt met een tolerantie van H7 en $\pm 0,01$ mm vanaf de referentiezijde

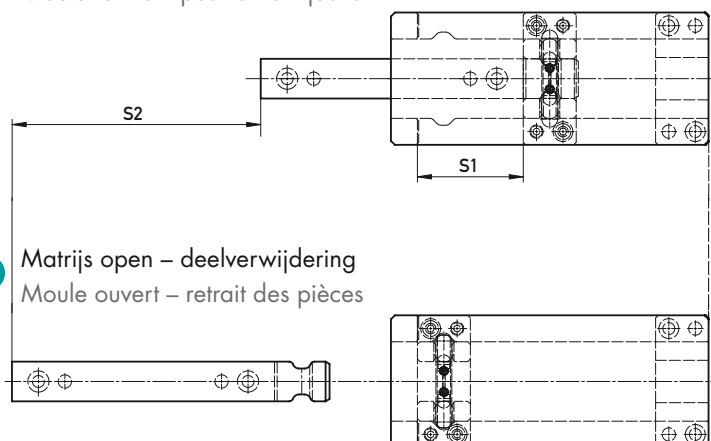
INFORMATIONS TECHNIQUES

- La base des données à traiter se limite exclusivement aux données CAO de la boutique en ligne KNARR
- Transmission des données CAO de préférence en STEP
- Pour garantir un délai de livraison rapide même si une temporisation individuelle est requise, la barre de traction est fabriquée en 1.2312 (nitrurée)
- Les trous de montage sont réalisés avec une tolérance de H7 et $\pm 0,01$ mm du bord de référence

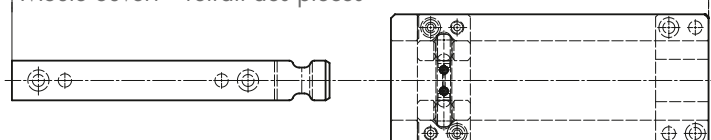
— Gewenste lengte / Longueur souhaitée

— Referentiezijde / Bord de référence

- 1** Matrijs gesloten – spuitpositie
 Moule fermé – position d'injection



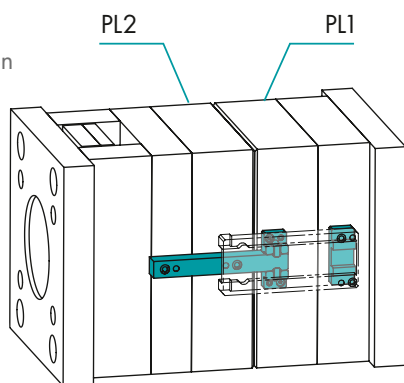
- 2** Matrijs open – deelverwijdering
 Moule ouvert – retrait des pièces



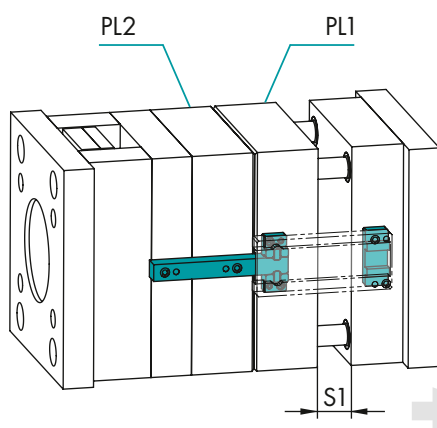
- 1** De grendels zijn positief verbonden met de trekklinkbehuizing en de trekstang.
 Les crans sont reliés par liaison de forme au boîtier à cliquet et à la barre de traction.

- 2** De grendels grijpen in de uitsparingen van de bedieningsplaat, ontgrendelen de trekstang en geven deze zo vrij. De trekklinkbehuizing is nu positief verbonden met de bedieningsplaat. De veerbelaste pal blokkeert de 2 grendels.
 Des crans entrent en prise dans les évidements de la plaque de commande, déverrouillent la barre de traction et la libèrent. Le boîtier à cliquet est désormais relié à la plaque de commande par liaison de forme. Le verrou monté sur ressort bloque les 2 crans.

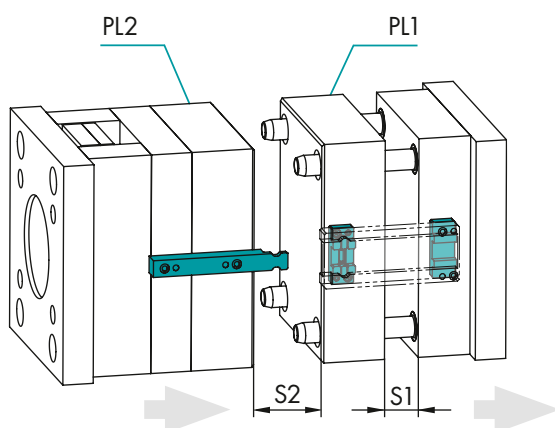
Spuitpositie
 Position d'injection



Fase 1
 Niveau 1



Fase 2
 Niveau 2

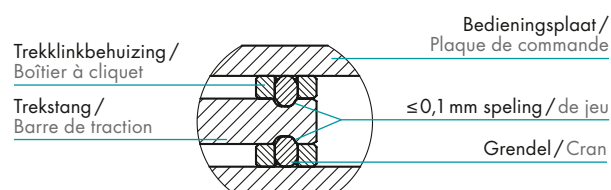


Bij het openen van de spuitgietmatrijs worden de platen PL1 en PL2 eerst over de afstand „S1” bewogen. Wanneer de gedefinieerde openingsafstand is bereikt, slaat de trekklinkbehuizing tegen de zijwand van de bedieningsplaat. De matrijs opent verder met „S2”. PL1 wordt vastgezet door de trekklinkbehuizing met de bedieningsplaat te vergrendelen.

Lors de l'ouverture du moule d'injection, les plaques PL1 et PL2 se déplacent d'abord autour du chemin « S1 ». Lorsque la course d'ouverture définie est atteinte, le boîtier à cliquet vient en butée contre l'épaule de la plaque de commande. Le moule continue de s'ouvrir autour de « S2 ». En verrouillant le boîtier à cliquet à l'aide de la plaque de commande, la plaque PL1 se fixe.

De matrijs wordt in omgekeerde volgorde gesloten. Eerst ontgrendelt de trekstang de twee vergrendelingen in de trekklinkbehuizing door de pal terug te duwen. PL2 slaat tegen PL1 en duwt het terug met de afstand „S1”. Hierdoor kunnen de vergrendelingen weer in de trekstang worden ingetrokken.

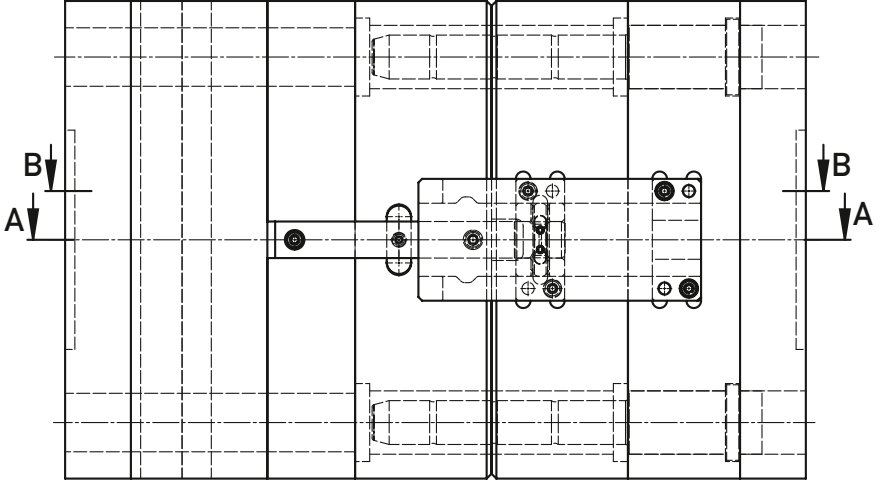
La fermeture du moule s'effectue dans l'ordre inverse. Tout d'abord, la barre de traction débloque les deux crans du boîtier à cliquet en repoussant le verrou. PL2 heurte PL1 et la repousse autour du chemin « S2 ». Ainsi, les crans peuvent à nouveau rentrer dans la barre de traction.



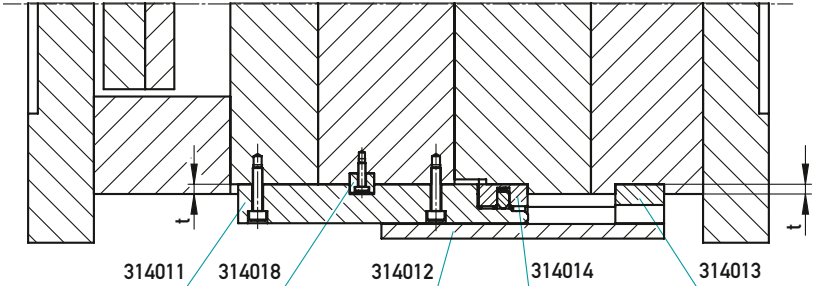
VERZONKEN INSTALLATIE (INGEZET)
MONTAGE CREUSÉ (INSÉRÉ)

☒	Itemnaam Nom de l'article
314011	Trekstang Barre de traction
314012	Bedieningsplaat Plaque de commande
314013	Dwarslat Traverse
314014	Trekklinkbehuizing Boîtier à cliquet
314018	Positioneerspie Clavette

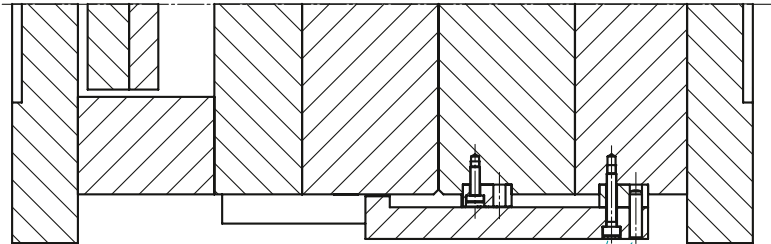
Type	314018	t
10	314018/10-8-28	4
15	314018/12-8-32	5
20	314018/16-10-40	6



A-A



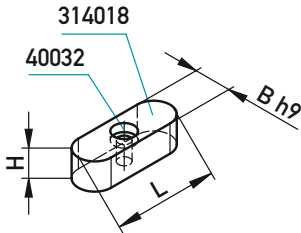
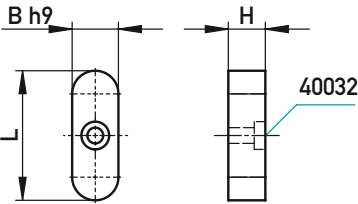
B-B



Voorbeeld van verbindingselementen/ Exemple d'éléments de fixation

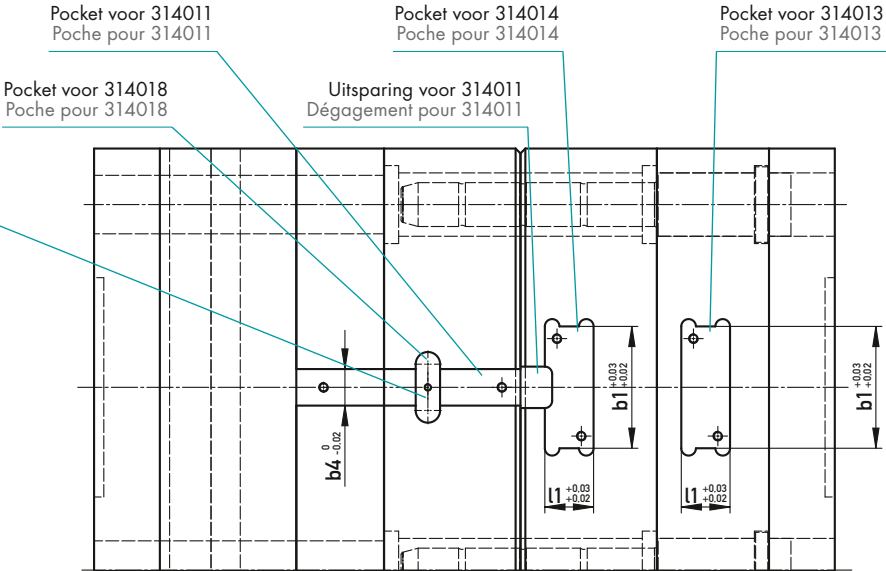
314018

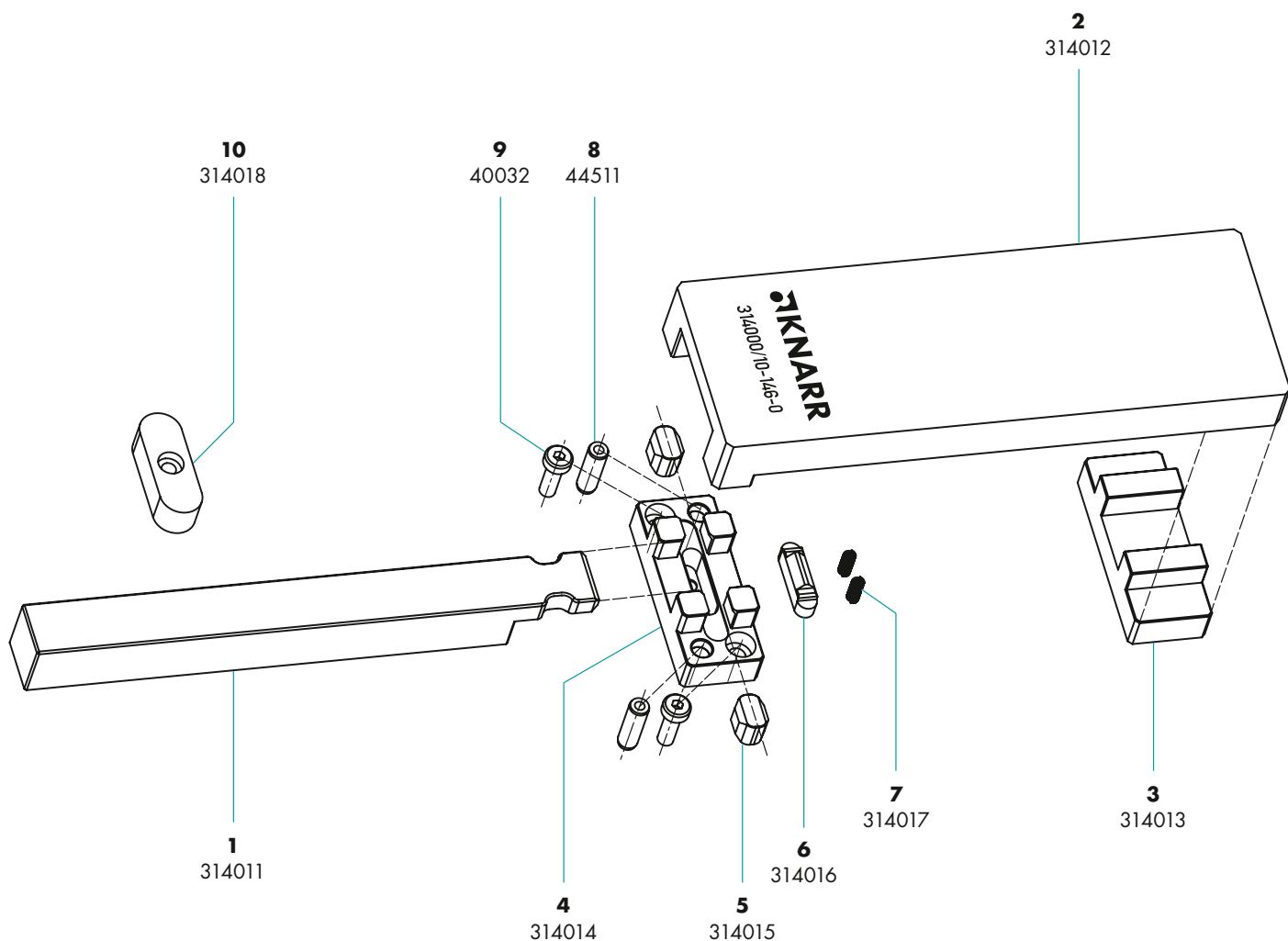
POSITIONEERSPIE
CLAVETTE



☒ C 45, DIN 6885, Vorm/Forme C

☒	B	H	L	40032
314018/10-8-28	10	8	28	M3-10
314018/12-8-32	12	8	32	M4-10
314018/16-10-40	16	10	40	M5-12





Nr./N°	Artikel/Article	Type			
		10	15	20	
1	Trekstang/Barre de traction	1x 314011/10-146-0 1x 314011/10-186-0	1x 314011/15-196-0 1x 314011/15-246-0	1x 314011/20-246-0 1x 314011/20-296-0	1.2162 / ~56 HRC
2	Bedieningsplaat/Plaque de commande	1x 314012/10-146 1x 314012/10-186	1x 314012/15-196 1x 314012/15-246	1x 314012/20-246 1x 314012/20-296	1.2162 / ~56 HRC
3	Dwarslat/Traverse	1x 314013/10	1x 314013/15	1x 314013/20	1.1730
4	Trekklinkbehuizing/Boîtier à cliquet	1x 314014/10	1x 314014/15	1x 314014/20	1.2312 / ~52 HRC
5	Grendel/Cran pour (DLC)	2x 314015/10	2x 314015/15	2x 314015/20	1.2767 / ~51 HRC + DLC
6	Pal/Verroeu (DLC)	1x 314016/10	1x 314016/15	1x 314016/20	1.2767 / ~54 HRC + DLC
7	Drukveer/Ressort de compression	2x 314017/1	3x 314017/1	2x 314017/2	EN 10270-1
8	Cilindrische pen/Goupille cylindrique	2x 44511/5-16	4x 44511/5-20	4x 44511/5-24	1.3505 / ~60 HRC
9	Cilinderkopbout/Vis à tête cylindrique	2x 40032/4-12	2x 40032/8-16	2x 40032/8-20	10.9 DIN 7984
10	Positioneerspie/Clavette	1x 314018/10-8-28	1x 314018/12-8-32	1x 314018/16-10-40	Staal/Acier C45

KNARR VERTRIEBS GMBH

Gunterstraße 31
95233 Helmbrechts
Germany

Phone +49 9252 9993-500

Fax +49 9252 9993-33

E-Mail sales@knarr.com

Onder voorbehoud van drukfouten, en prijs- en productveranderingen.

Les erreurs d'impression et changements des prix et des produits sont réservés.

De algemene voorwaarden vindt u op onze website – www.knarr.com

Vous trouverez nos conditions générales de vente sur notre site web – www.knarr.com

NL/FR – 07/2024

Uw efficiënte partner voor de gereedschaps- en matrijzenbouw.
Votre partenaire performant pour la construction d'outils et de moules.

KNARR.com