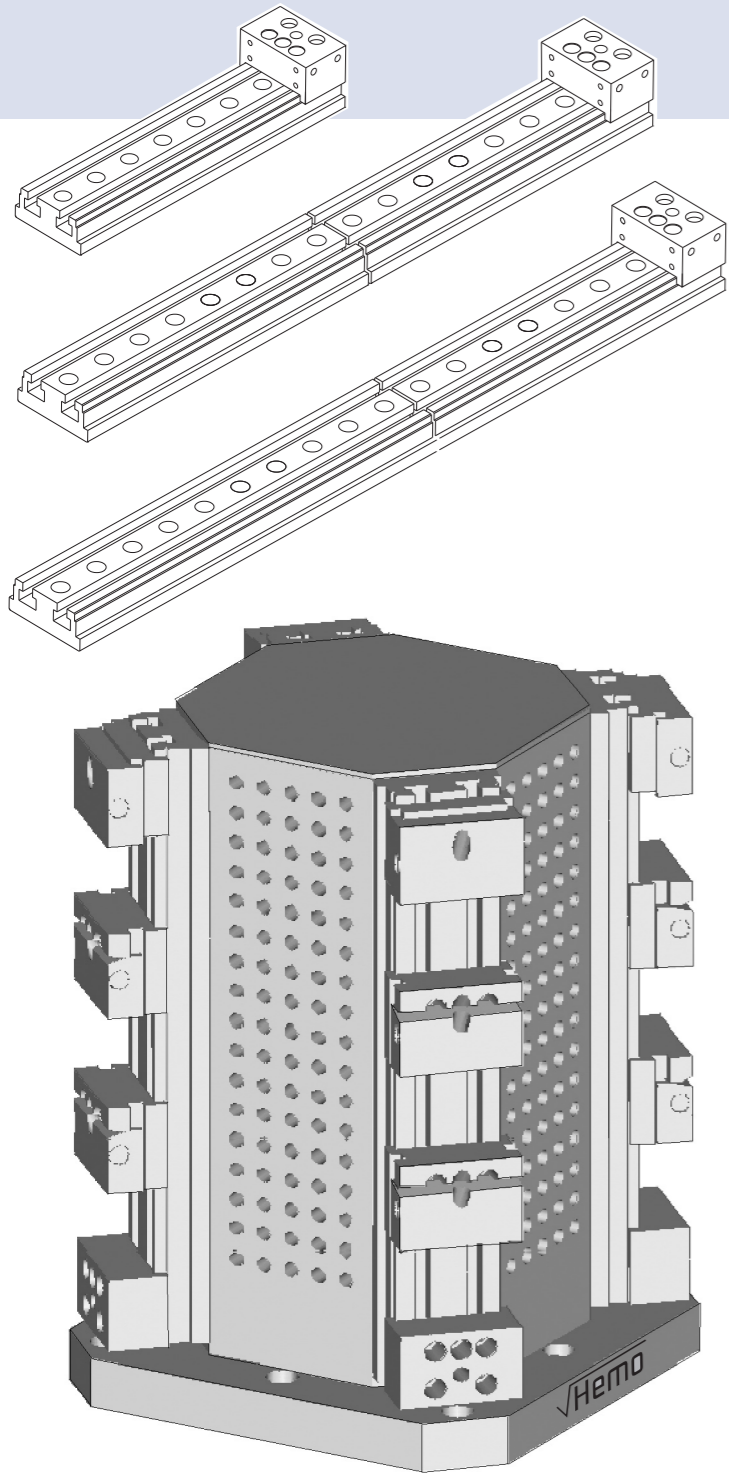


**LÄNGEN KOMBINATION
COMBINAISONS DE LONGUEURS
LENGTH COMBINATIONS**



GRUNDLÄNGEN / LÄNGENKOMBINATIONEN LONGUEURS DE BASE / COMBINAISONS DE LONGUEURS BASIC LENGTH / LENGTH COMBINATIONS	TYP / TYPE / TYPE			
	62	75	100	125
320	X			
400		X	X	X
420	X			
500	X	X	X	X
600		X	X	X
320 + 320 = 640	X			
320 + 420 = 740	X			
400 + 400 = 800		X	X	X
320 + 500 = 820	X			
420 + 420 = 840	X			
400 + 500 = 900		X	X	X
420 + 500 = 920	X			
500 + 500 = 1000	X	X	X	X
500 + 600 = 1100		X	X	X
600 + 600 = 1200		X	X	X

BESTELLBEISPIEL / EXEMPLE DE COMMANDE EXAMPLE FOR ORDERING		
MFS 100	/ 500	/ 4 parallel spannend <i>serrage parallèle</i> parallel clamping
Mehrfachspanner Typ 100	Grundplattenlänge 500 mm	4 Spannstellen parallel spannend
<i>Système de serrage multiple Type 100</i>	<i>Plaque de base 500 mm longueur</i>	<i>4 points de serrage parallèle</i>
Multiple workpiece clamping system Type 100	500 mm base plate length	4 clamping units for parallel clamping

**SONDERLÖSUNGEN
SOLUTION SPECIALES
SPECIAL APPLICATIONS**

**Mehrfach-Präzisions-Spanner
Système de serrage de précision multiple
Multiple Workpiece clamping system**

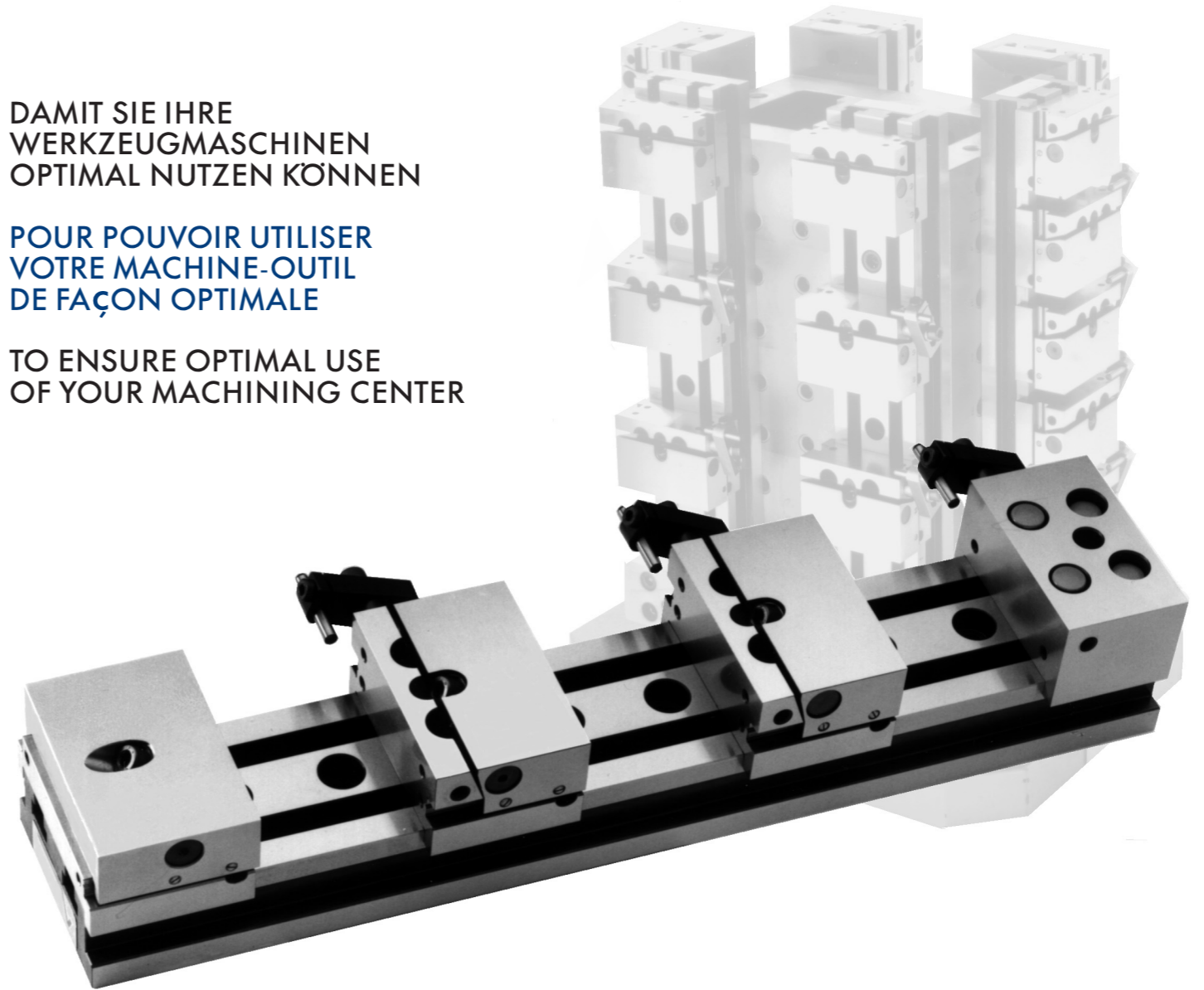


**DAS NEUE MODULARE WERKSTÜCK-SPANNSYSTEM
LE NOUVEAU SYSTEME MODULAIRE DE SERRAGE DES PIECES
THE NEW MODULAR WORKPIECE CLAMPING SYSTEM**

DAMIT SIE IHRE
WERKZEUGMASCHINEN
OPTIMAL NUTZEN KÖNNEN

POUR POUVOIR UTILISER
VOTRE MACHINE-OUTIL
DE FAÇON OPTIMALE

TO ENSURE OPTIMAL USE
OF YOUR MACHINING CENTER



HERSTELLER - FABRICANT - MANUFACTURER

SKÄRPVERKTYG AB
Kråketorpsgatan 10
431 53 Mölndal
Tel: 031-870050, Fax:031-871415
info@skarpverktyg.se, www.skarpverktyg.se

Hemo Werkzeugbau Tel. +41 (0)41 348 04 04
Dattenmattstrasse 12 Fax +41 (0)41 348 04 00
CH-6010 Kriens info@hemo.ch
Schweiz www.hemo.ch

PRODUKTION:
grosse Stückzahlen,
kleine Stückzahlen

PROTOTYPENFERTIGUNG:
grosse Werkstücke,
kleine Werkstücke
drei Seiten Bearbeitung

WERKZEUGBAU:
hochpräzise, definierte Nullpunkte,
kurze Einrichtzeit, grosser Einbauraum,
schmutzunempfindlich

PRODUCTION:
grandes quantités,
petites séries

FABRICATION DE PROTOTYPES:
grandes pièces,
petites pièces
usinage sur trois faces

OUTILLAGE:
haute précision, points zéro définis
temps de réglage court, espace de
montage important, insensibilité à
l'encrassement

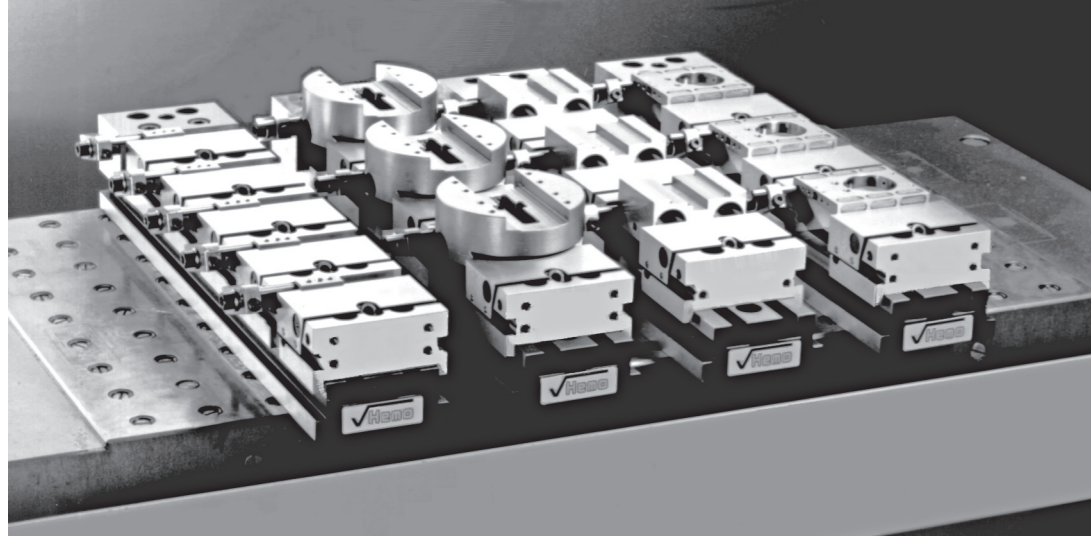
PRODUCTION:
high volume
low volume

PROTOTYPES:
large workpieces
small workpieces
three-side machining

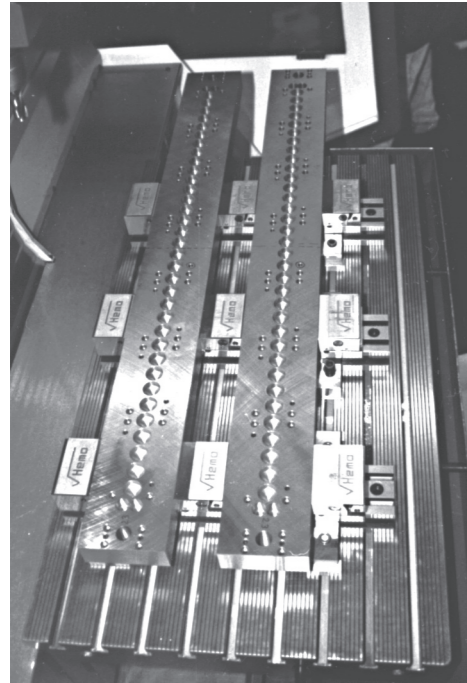
TOOLMAKING:
high precision, defined zero points,
short setup time, large mounting
space, insensitive to dirt



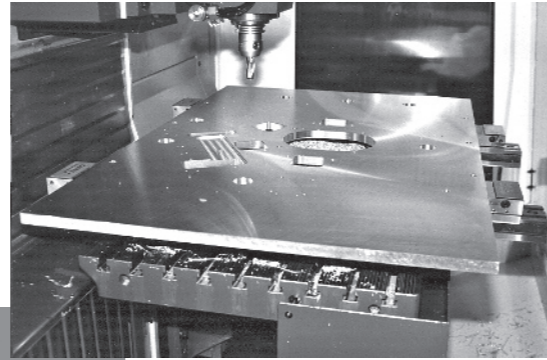
HEMO-MERFACHSPANNER IM PRAKTISCHEN EINSATZ
SYSTÈME DE SERRAGE MULTIPLE HEMO DANS LA PRATIQUE
THE HEMO MULTIPLE WORKPIECE CLAMPING SYSTEM
IN OPERATION



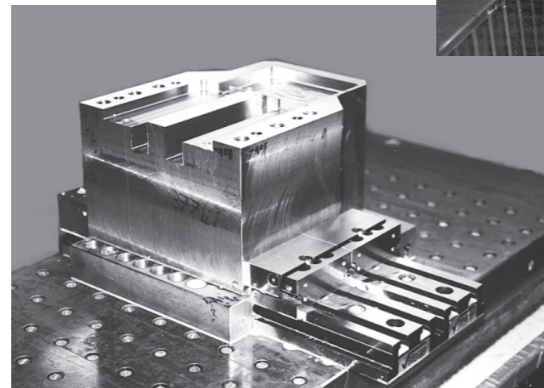
Fabrikation verschiedener Werkstücke auf vertikaler Maschine
Fabrication de différentes pièces sur une machine verticale
 Production of different workpieces on a vertical machine



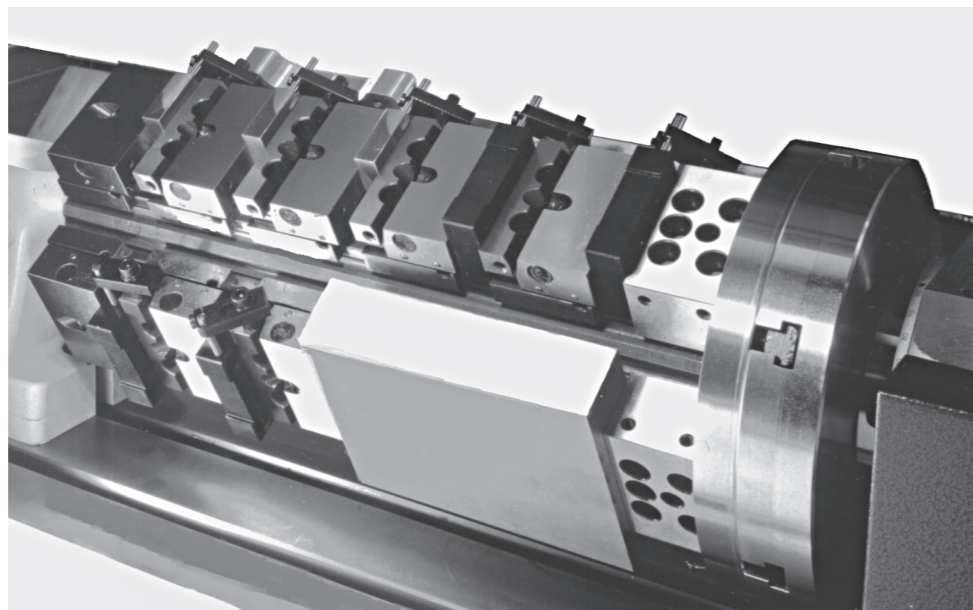
Bearbeitung grosser plattenförmiger Werkstücke ohne Spannpratzen
Usinage de grandes pièces en forme de plaque sans griffes de serrage
 Machining of large plate-like workpieces without the clamps



Schwere Zerspantung
Usinage lourd
 Heavy chip removal

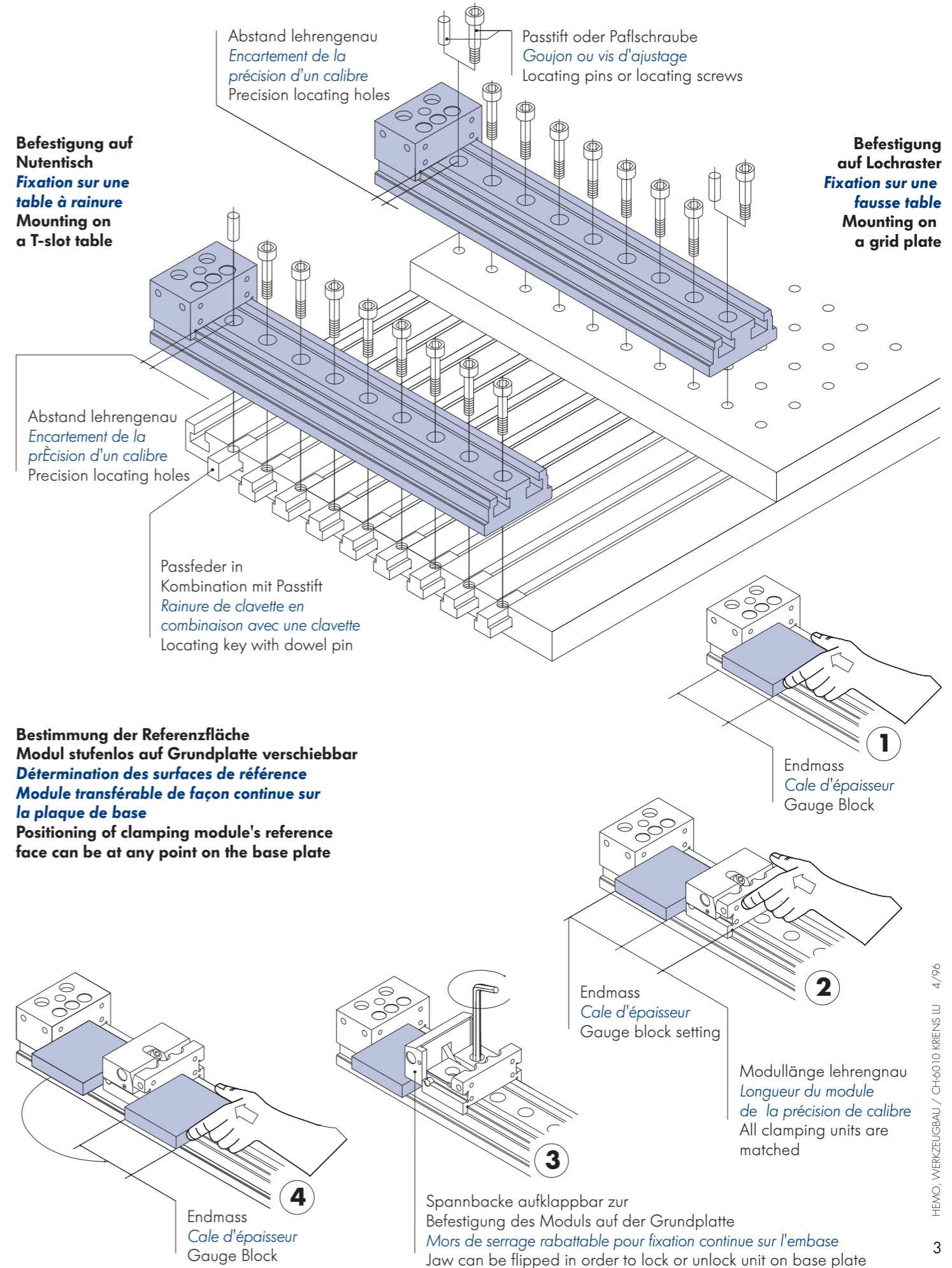


Bearbeitung langer Werkstücke
Usinage de pièces longues
 Machining long workpieces

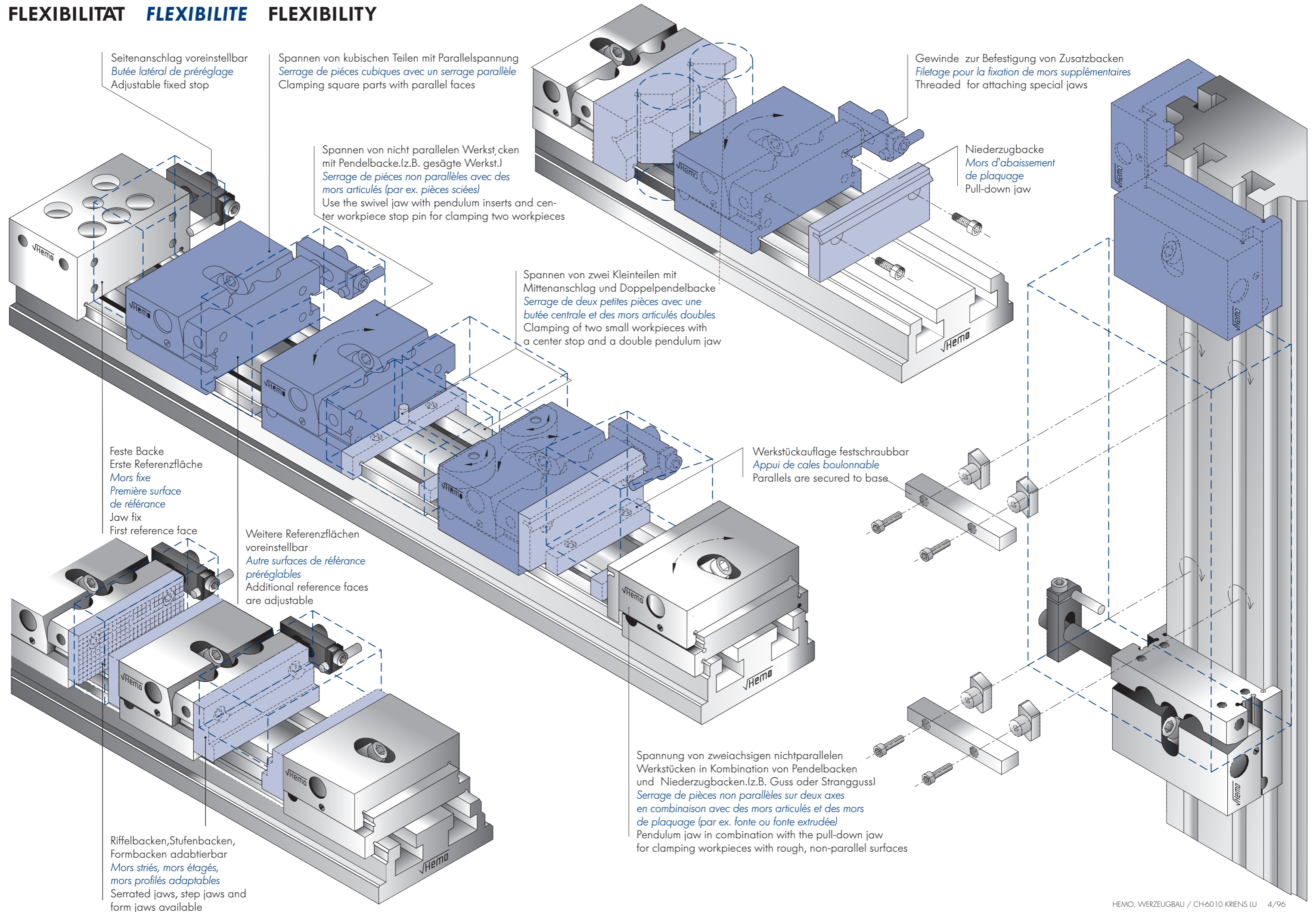


Monoblock in Kombination mit Teilapparat auf vertikaler Maschine
Monobloc en combinaison avec un plateau diviseur sur une machine verticale
 Monoblock in combination with a fourth axis on a vertical machining center

EINRICHTEN: SCHNELL, SICHER, GENAU
REGLAGE: RAPIDE, SÛR, PRÉCIS
THE SETUP: QUICK, SECURE, ACCURATE



FLEXIBILITÄT FLEXIBILITE FLEXIBILITY



Seitenanschlag voreinstellbar
Butée latéral de pré réglage
Adjustable fixed stop

Spannen von kubischen Teilen mit Parallelspannung
Serrage de pièces cubiques avec un serrage parallèle
Clamping square parts with parallel faces

Spannen von nicht parallelen Werkst. cken mit Pendelbacke. (z.B. gesägte Werkst.)
Serrage de pièces non parallèles avec des mors articulés (par ex. pièces sciées)
Use the swivel jaw with pendulum inserts and center workpiece stop pin for clamping two workpieces

Spannen von zwei Kleinteilen mit Mittenanschlag und Doppelpendelbacke
Serrage de deux petites pièces avec une butée centrale et des mors articulés doubles
Clamping of two small workpieces with a center stop and a double pendulum jaw

Gewinde zur Befestigung von Zusatzbacken
Filetage pour la fixation de mors supplémentaires
Threaded for attaching special jaws

Niederzugbacke
Mors d'abaissement de plaquage
Pull-down jaw

Feste Backe
Erste Referenzfläche
Mors fixe
Première surface de référence
Jaw fix
First reference face

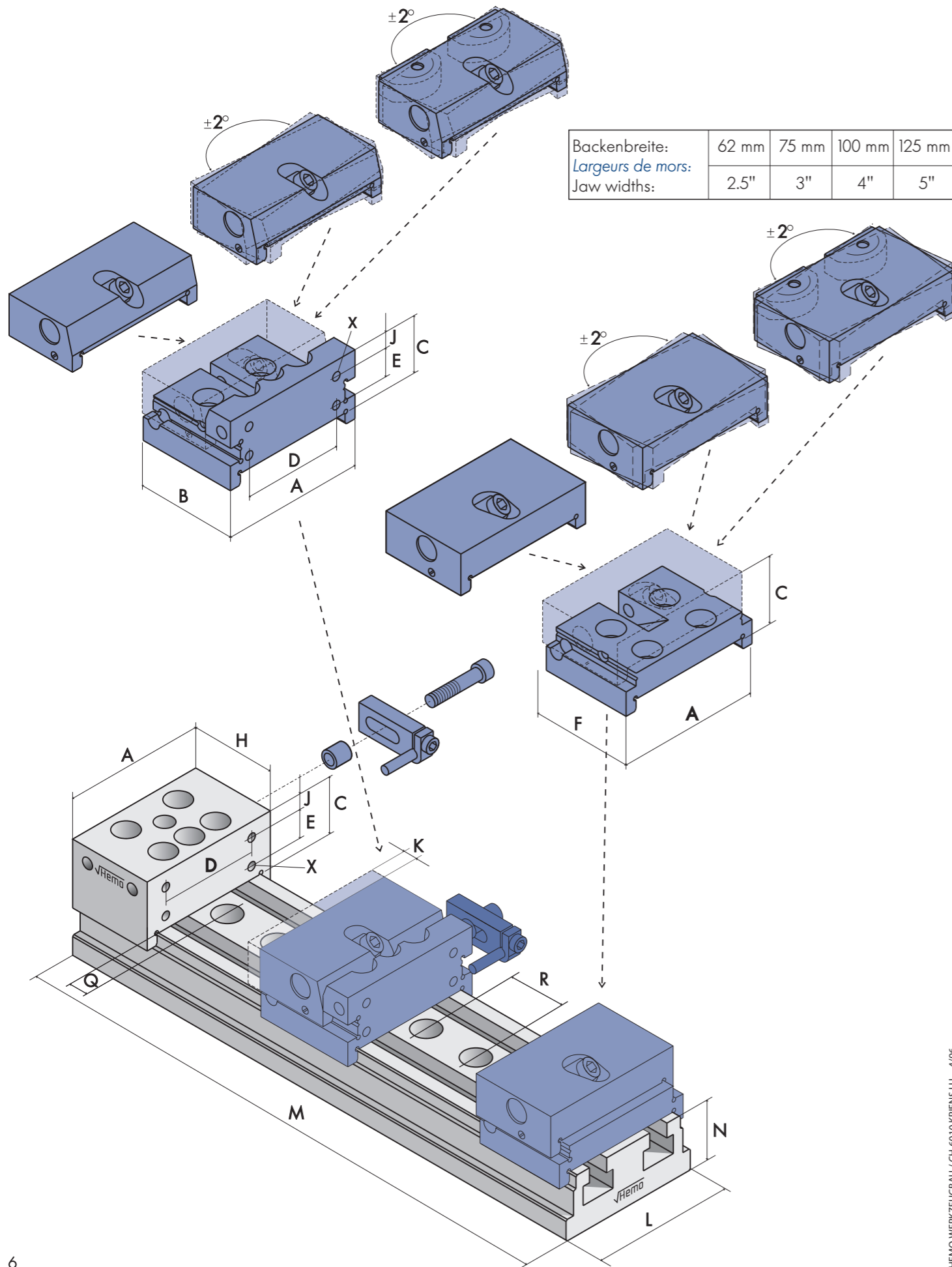
Weitere Referenzflächen voreinstellbar
Autre surfaces de référence pré réglables
Additional reference faces are adjustable

Werkstückauflage festschraubbar
Appui de cales boulonnable
Parallels are secured to base

Riffelbacken, Stufenbacken, Formbacken adaptierbar
Mors striés, mors étagés, mors profilés adaptables
Serrated jaws, step jaws and form jaws available

Spannung von zweiachsigen nichtparallelen Werkstücken in Kombination von Pendelbacken und Niederzugbacken. (z.B. Guss oder Strangguss)
Serrage de pièces non parallèles sur deux axes en combinaison avec des mors articulés et des mors de plaquage (par ex. fonte ou fonte extrudée)
Pendulum jaw in combination with the pull-down jaw for clamping workpieces with rough, non-parallel surfaces

DIE MODULARITÄT LA MODULARITE THE MODULAR SYSTEM



DIE VIER STANDARDGRÖSSEN LES QUATRE GRANDEURS STANDARDS FOUR STANDARD SIZES

- ★ Auf Wunsch sämtliche Sonderlängen und Zwischenlängen erhältlich
- ★ Sur demande, toutes les longueurs spéciales et intermédiaires sont disponibles
- ★ Intermediate and special lengths available upon request

MASSE DIMENSIONS	TYP / TYPE / TYPE			
DIMENSIONS	62	75	100	125
A	62	75	100	125
B	50.00	65.00	70.00	90.00
C	30	36	40	50
D	28	38	70	85
E			20	27
F	48	60	65	85
H	48	55	60	73
J	12	14	11	12
K	6	6	6	8
L	78	80	100	125
M*	320-420-499	399 - 499 - 599		
N	40	42	42	60
O*	400 - 500 - 600 - 700			
P*	125-150 170-200	150-170 200	150-170 200	200
Q*	12	15	15	15
R*	30 - 40 - 50 - 60 - 63			
S*	32 - 36 - 40			
T*	300 - 400			
U*	240 - 400			
X	M5	M5	M6	M6
KN	12	18	20	30
LBS	3000	4000	4500	6700

SPANNHUB
COURS DE
SERRAGE
JAW STROKE

GRÖSSTE
SPANNKRAFT
FORCE DE
SERRAGE
CLAMPING
PRESSURE

TECHNISCHE ÄNDERUNG VORBEHALTEN
SOUS RÉSERVE DE MODIFICATIONS
TECHNICAL CHANGES WITH RESERVATIONS

