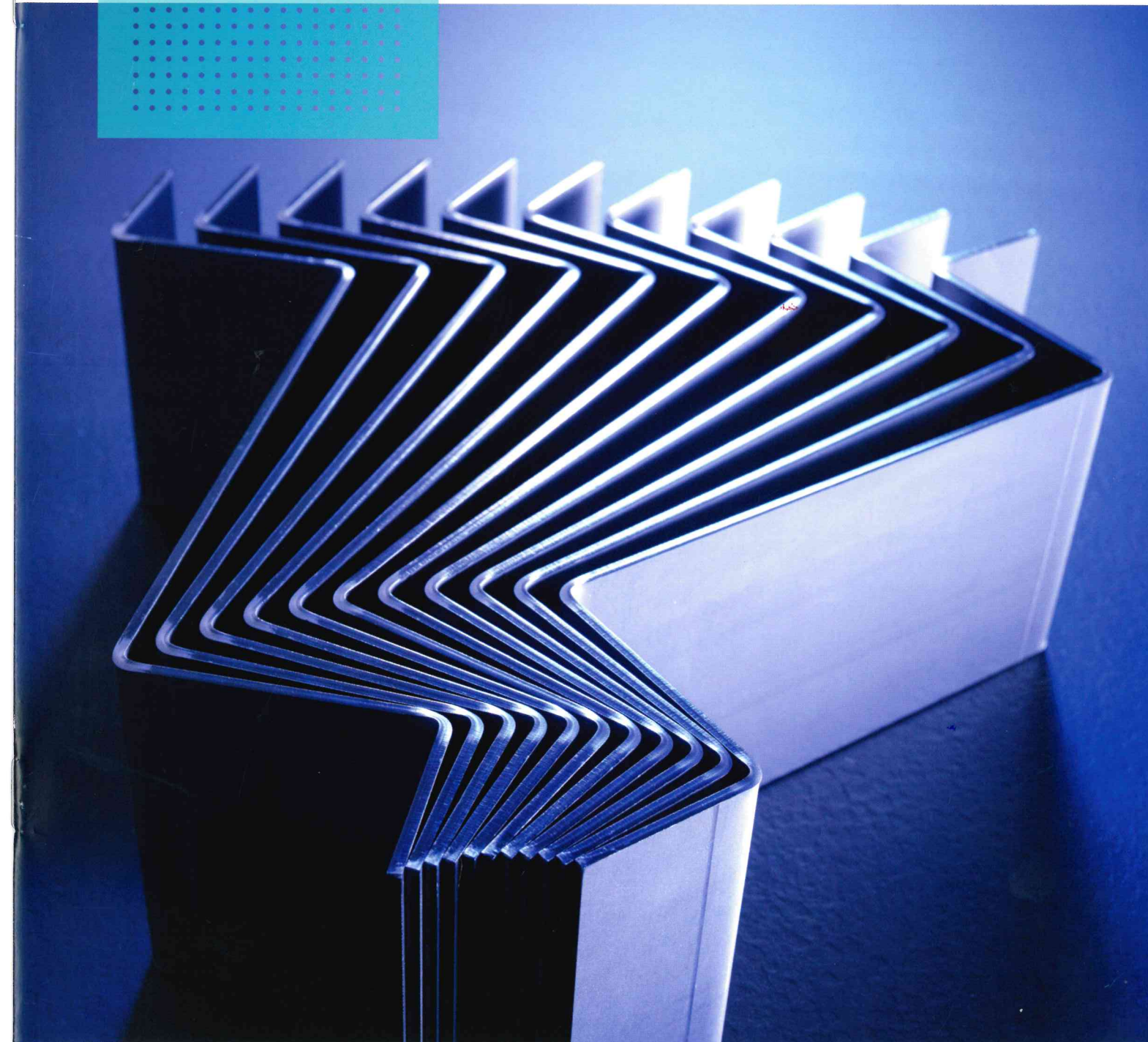
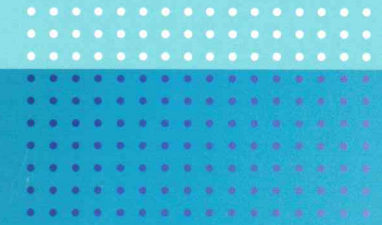


Hydraulische
afkantpersen

EASY-FORM® SERIE

DE ULTIEME AFKANTPERS



EASY-FORM® SERIE

DE ULTIEME AFKANTPERS

De Easy-Form®/PPEB-afkantpersen zijn intelligent en uiterst nauwkeurig dankzij de integratie van geavanceerde technologieën en software.

STATUSVERLICHTING

De LED-verlichting geeft de status van de machine aan.

INTUÏTIEVE BEDIENING

De TOUCH-B-sturing 19 inch is gebruiksvriendelijk en maakt optimaal gebruik van de plooi mogelijkheden van de machine.

SERVOGESTUURD HYDRAULISCH SYSTEEM

De hydraulische onderdelen worden intern vervaardigd uit hoogwaardig, massief staal. De zuigers van gehard staal zijn nauwkeurig afgewerkt en gepolijst voor een langdurige, probleemloze werking.

DEGELIJK FRAMEONTWERP

Easy-Form®-modellen tot 400 ton/4 m hebben een gelaste frameconstructie die op vloerniveau kan worden geïnstalleerd. Bij langere tafellengtes en hogere drukkrachten wordt de plaatsing op een andere manier uitgevoerd.



OPTIONELE LED-VERLICHTING VOOR WERKZONE

De achteraanslag en de werkzones vooraan zijn verlicht voor een betere zichtbaarheid.



ADAPTIEF HOEKMEETSISTEEM EASY-FORM® LASER

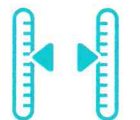
Het gepatenteerde hoekmeetsysteem van LVD past realtime de positie van de ram aan voor het verkrijgen van nauwkeurige, juiste hoeken.



CNC-BOMBERING

Bij LVD is elke PPEB-afkantpers uitgerust met een intern ontwikkeld en op maat gemaakt bombeersysteem, ook V-as genoemd.

LINEAIRE ENCODERS



De met de tafel verbonden lineaire encoders verzekeren de exacte plaatsing en herhaalnauwkeurigheid van de ram.



ACHTERAANSLAG

De achteraanslag met 2, 5 of 6 assen wordt automatisch in de juiste positie geplaatst voor optimale plooiresultaten.



NAUWKEURIG PLOOIEN

LINEAIRE ENCODERS

Deze encoders zijn verbonden met de tafel zodat eventuele vervorming tijdens het plooiën geen invloed heeft op de positioneer nauwkeurigheid van de ram (Y1, Y2).

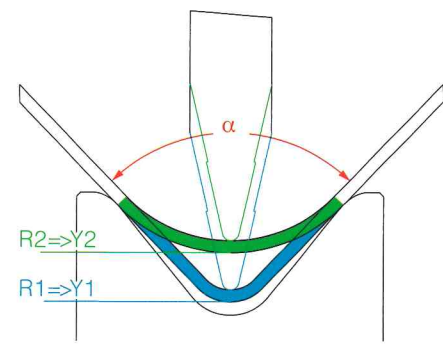


Fig. a

EASY-FORM® LASER (EFL) ADAPTIEF HOEKMEETSISTEEM

Het EFL-systeem garandeert de gewenste hoek vanaf de eerste plooï. Het hoekmeetsysteem bestaat uit twee laserscanners die zich aan de voor- en achterzijde van de tafel onder het montageoppervlak van de matrijs bevinden.

Het unieke aspect van EFL is dat het gebruik maakt van de V-matrijsreferentie in plaats van de plaatreferentie. EFL voert snel tot wel 100 metingen per seconde uit tussen de matrijs en de plaat. De scanners zijn verbonden met de CADMAN-B-database, die een bibliotheek met gereedschappen en werkelijke plooiresultaten bevat.

Vanaf het begin van het plooiproces zendt het EFL-systeem digitale informatie realtime naar de CNC-sturing, die de informatie verwerkt en meteen de diepte aanpast zodat de juiste hoek verkregen wordt. Het plooiproces wordt niet onderbroken en er gaat geen productietijd verloren.

Dankzij het unieke ontwerp van het Easy-Form® Laser-systeem past de machine zich aan aan variaties in materialen zoals plaatdikte, koudversterking en walsrichting en compenseert ze automatisch de veranderingen (Fig. a).

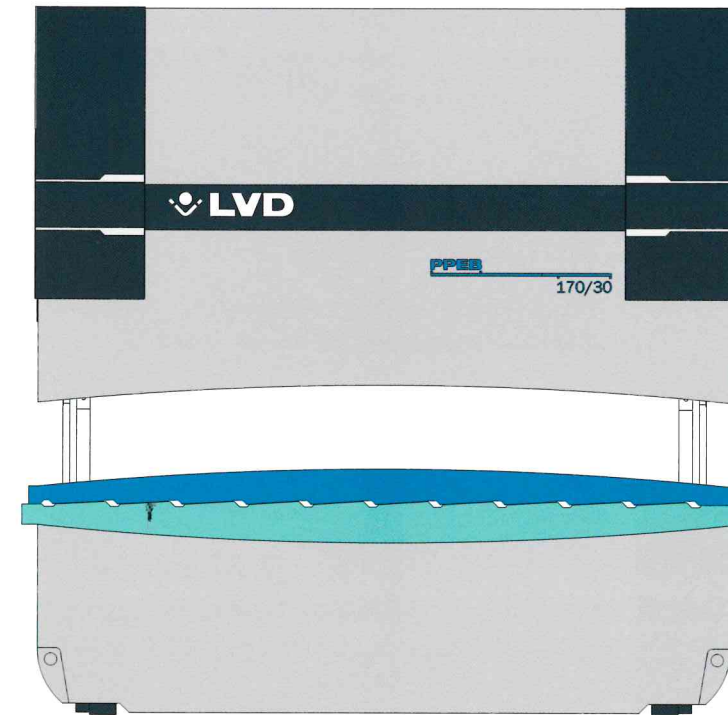
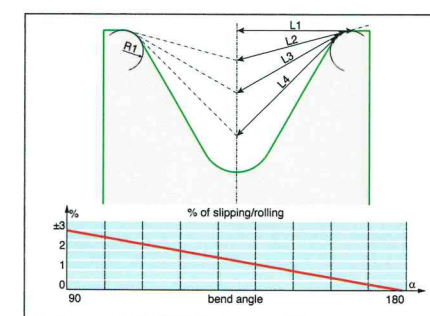
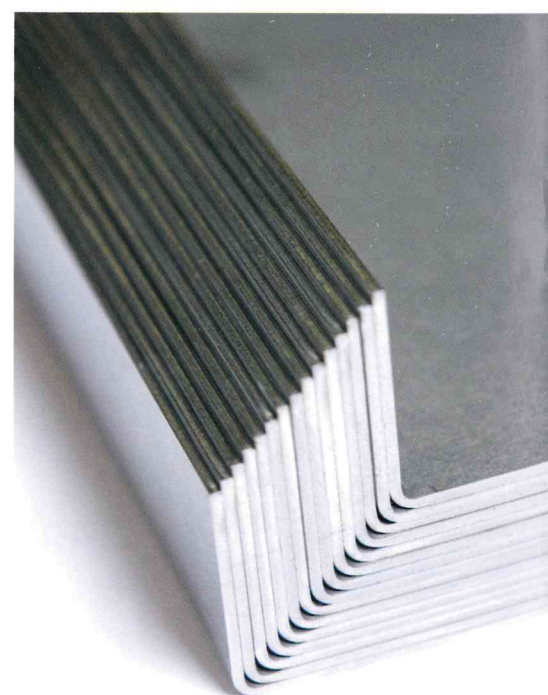


Fig. b

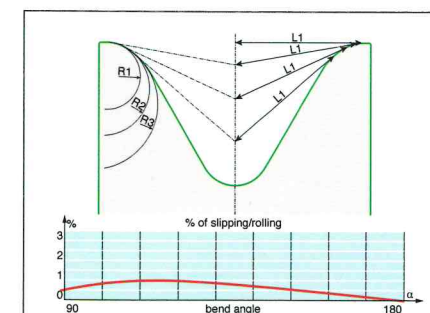
CNC-BOMBERING

De plaatdikte, plooielengte, matrijsopening en gegevens over de treksterkte worden ingevoerd in de TOUCH-B-sturing om te bepalen hoeveel bombering er nodig is om de doorbuiging van tafel en ram te compenseren. Het eigen ontwerp van LVD maakt een perfecte curve met behulp van nauwkeurig afgewerkte contactspieën (Fig. b) die ten opzichte van elkaar worden bewogen door middel van een servosturing.

Het bomberingsysteem wordt voor elke machine afzonderlijk ontworpen. De gerelateerde onderdelen zijn geproduceerd en afgewerkt volgens de geometrische meting tussen de ram en het onderste frame.



Normal radius



STONE radius

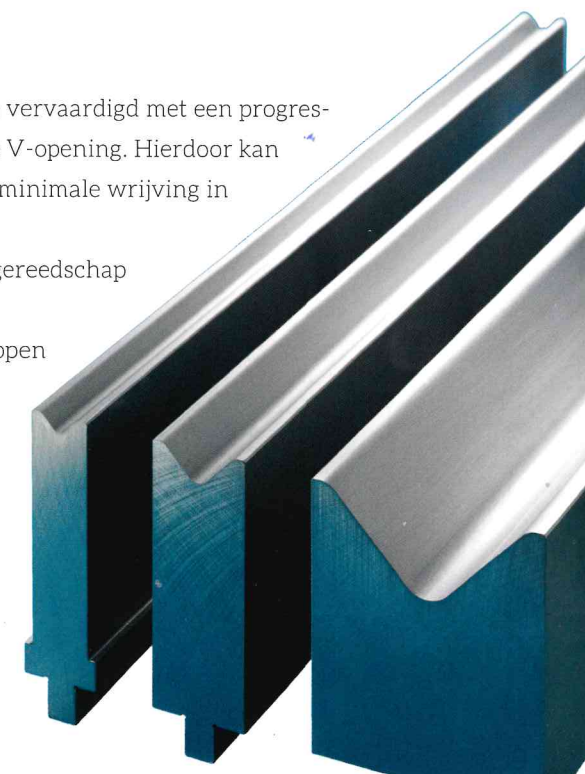
Fig. c

STONE-RADIUS

LVD's STONE-gereedschappen zijn vervaardigd met een progressieve radius aan beide zijden van de V-opening. Hierdoor kan het materiaal gelijkmatiger en met minimale wrijving in de matrijs glijden (Fig. c).

Andere voordelen van STONE-gereedschap zijn:

- minder slijtage van gereedschappen
- verwisselbaarheid van gereedschappen
- minder koolstofresten in roestvrij staal
- vlottere materiaalvoer
- minder drukkracht nodig
- symmetrisch plooiën, zelfs bij langere werkstukken



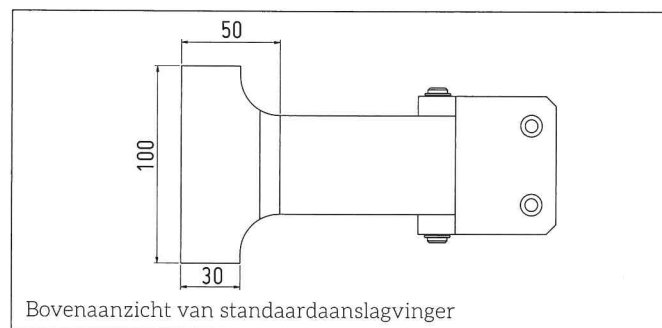
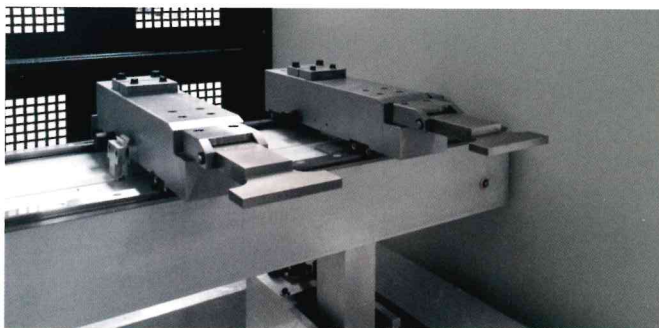
VEELZIJDIGHEID VAN DE ACHTERAANSLAG

De achteraanslag garandeert de correcte plaatsing van het werkstuk in de machine met een kortere cyclustijd en een hogere productiviteit tot gevolg. De achteraanslagsystemen van LVD bieden u maximale flexibiliteit voor de productie van zowel parallelle als niet-parallelle opstaande randen. Dankzij de aanslagvingers met drie punten kunnen de achter- en zijaanslagposities automatisch berekend worden. Op die manier kunnen werkstukken correct worden geproduceerd.

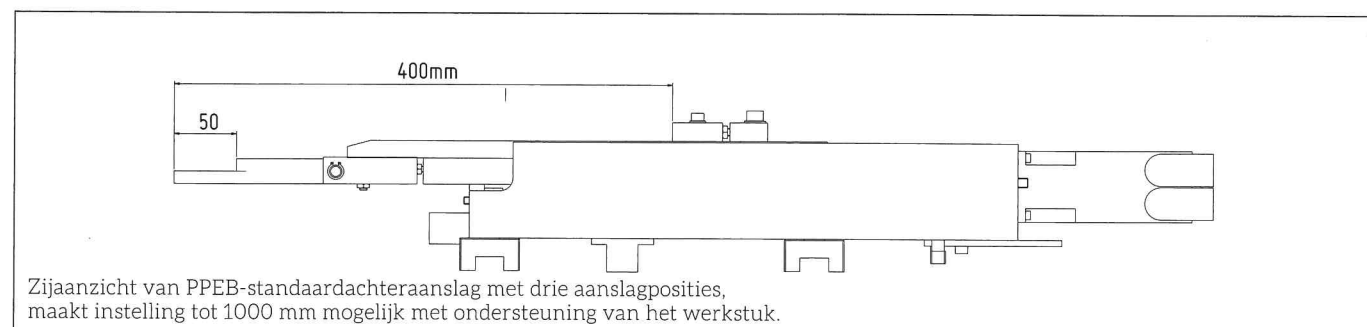
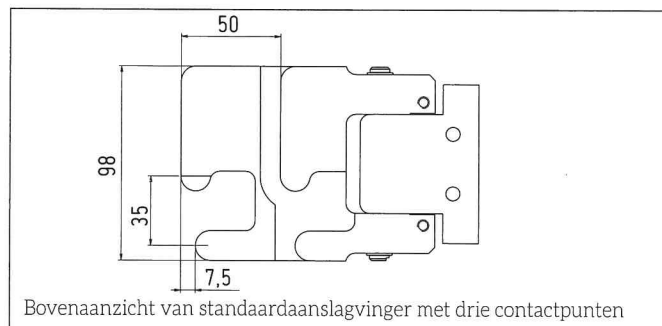
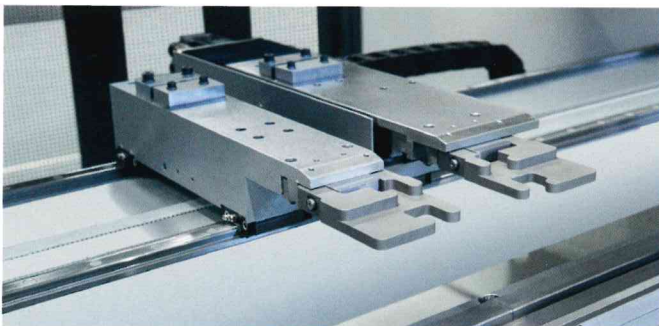
Met LVD's CADMAN®-programmeersoftware kan de uitvoerbaarheid gecontroleerd worden voordat de productie van start gaat. De gegevens in de database worden automatisch gebruikt voor het bepalen van de exacte flenshoogte vanaf de eerste plooi. U kunt de exacte positie van de achteraanslag bepalen, zonder dat er nog wijzigingen zijn tijdens de productie.

De serie gaat van een standaard tweeassige achteraanslag tot een volledig systeem met meerdere assen:

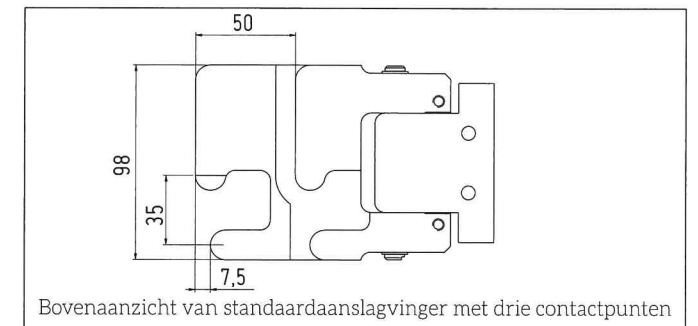
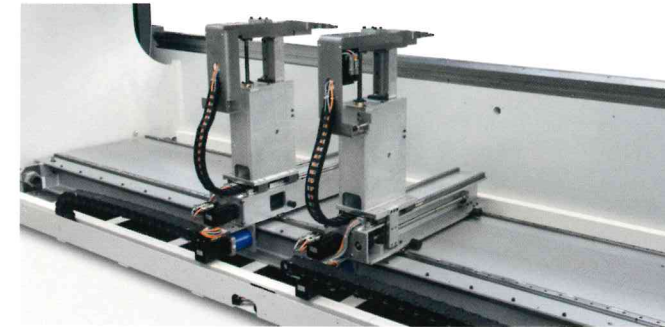
Tweeassige standaardachteraanslag (X, R) met manuele Z-as op PPEB-5



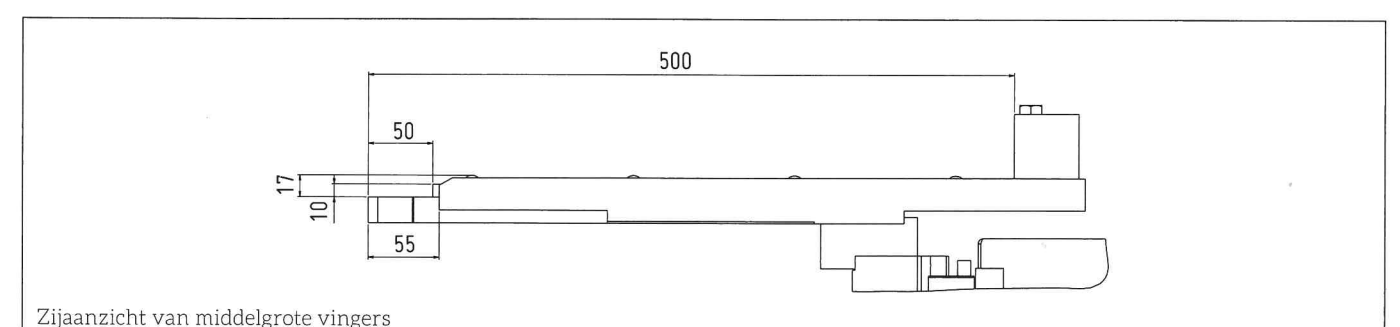
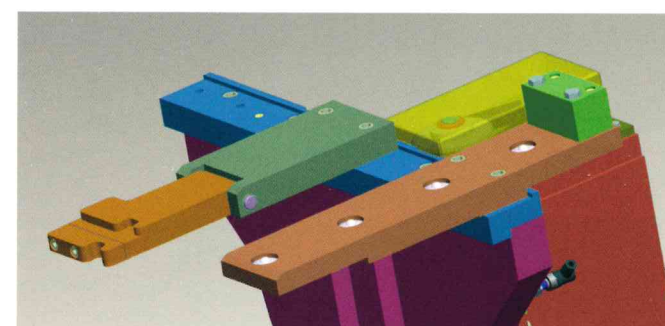
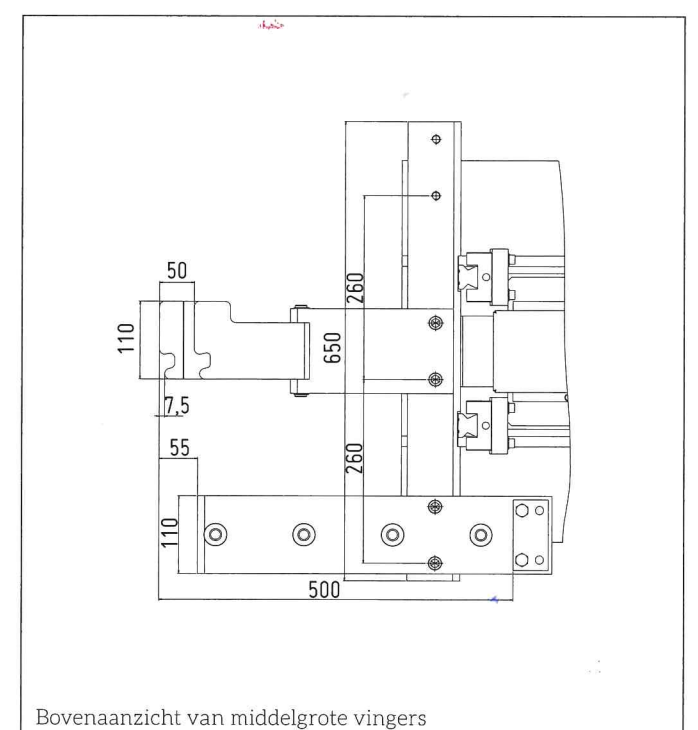
Vijfassige achteraanslag (X, R, Z1, Z2, X') op Easy-Form®/PPEB-8



Zesassige modulaire achteraanslag (X1, R1, Z1, X2, R2, Z2) tot 400T op PPEB-8/Easy-Form® (optie)

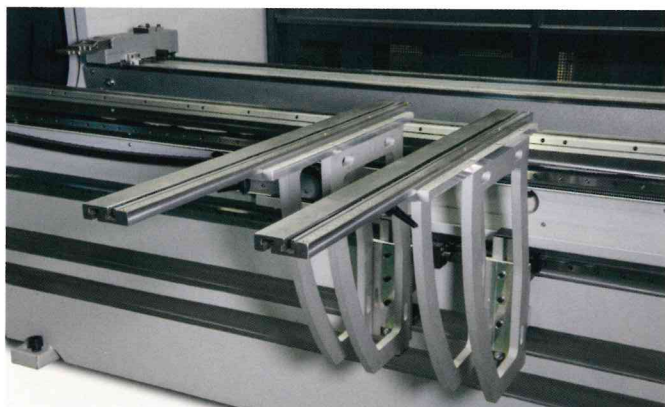


Zesassige modulaire achteraanslag (X1, R1, Z1, X2, R2, Z2) voor 500T en 640T



CONFIGUREER UW AFKANTPERS

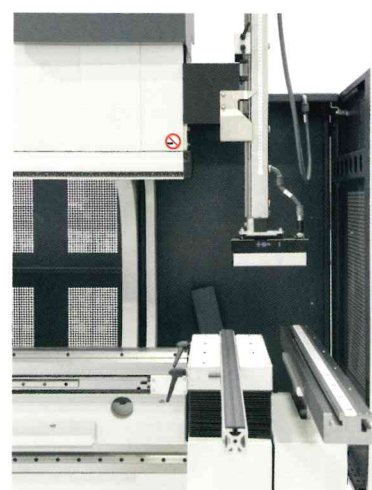
Er zijn talloze opties verkrijgbaar om de productie van uw afkantpers te verhogen: snelle hydraulische klemming op ram/tafel, geharde klemming, grotere afstand tafel-ram/slag van de ram, grotere opening, tweede voetpedaal, plooilijn met veiligheidslaser, interface voor robotverbinding, barcodelezer en meer.



Voorsteunen op geleiderails voor een snelle positionering over de hele lengte



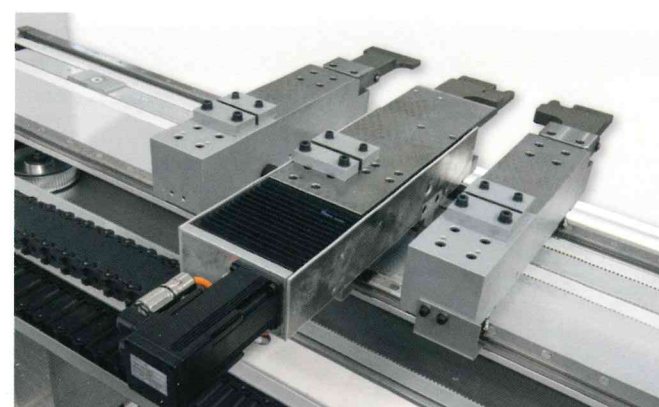
Twee programmeerbare plaatvolgers



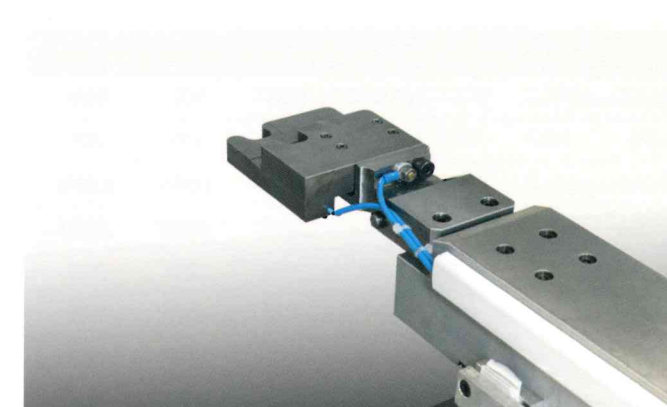
Een parkeerzone is standaard links/rechts



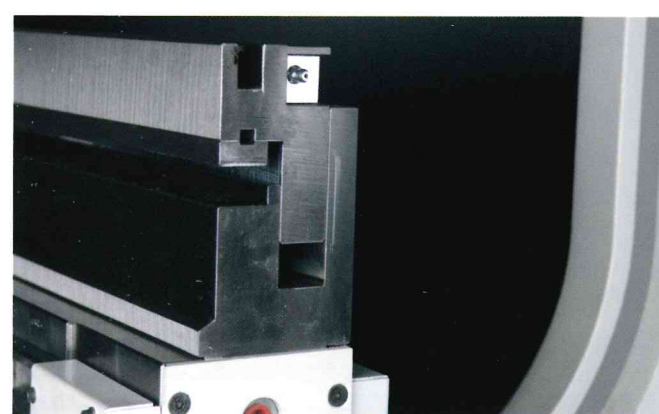
Grotere afstand van de tafel-ram/slag/ opening met stappen van 100 mm



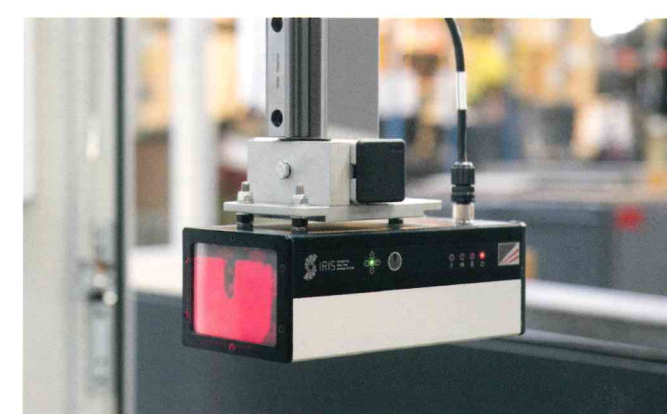
Extra achteraanslagvinger voor het plaatsen van lange werkstukken



Achteraanslagvinger met elektrisch contact voor robotgestuurd plooiën



Een toedruktafel voor het vormen van veiligheidsranden



Veiligheidssysteem Lazersafe



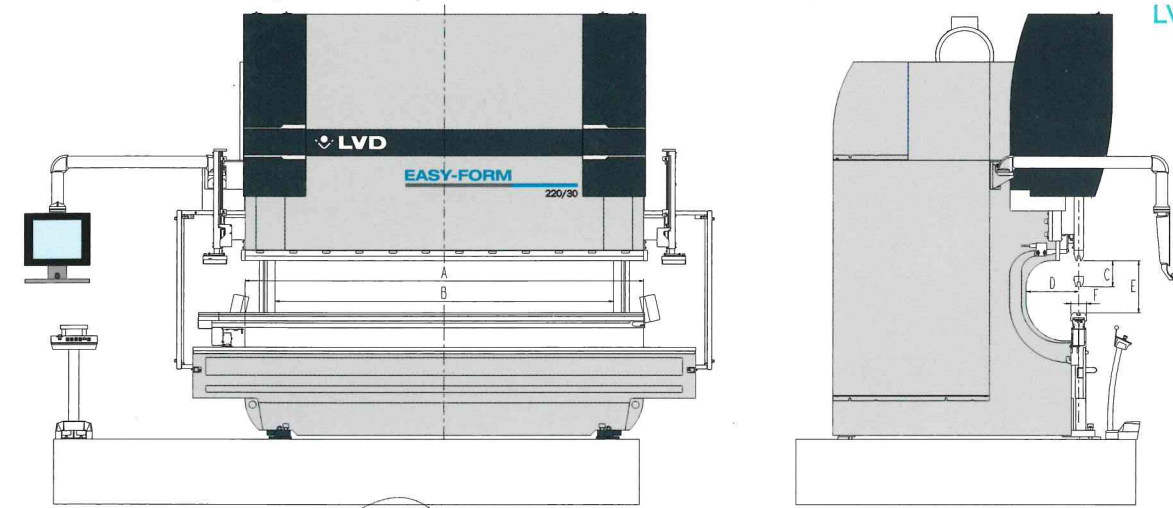
Werking van tandem: Gesynchroniseerde bediening van twee machines met één CNC-hoofdsturing of onafhankelijke bediening van elke machine met aparte sturingen, beschikbaar in tandemopstellingen met verschillende tonnages en lengtes.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Type		80/15	80/20	80/25	80/Turbo	110/30	110/40	110/42	110/turbo	135/30	135/40
Drukkracht	kN	800	800	800	800	1.100	1.100	1.100	1.100	1.350	1.350
Druk	bar	290	290	290	290	245	245	245	245	290	290
Werk lengte	A mm	1.500	2.000	2.500		3.050	4.000	4.270		3.050	4.000
Afstand tussen staanders	B mm	1.050	1.550	2.050		2.600	3.150	3.820		2.600	3.150
Slag	C mm	200	200	200		200	200	200		200	200
Afstand tafel/ram	E mm	400	400	400		400	400	400		400	400
Uitlading	D mm	400	400	400		400	400	400		400	400
Tafelbreedte	F mm	120	120	120		120	120	120		120	120
Max. tafelbelasting	kN/m	2.000	2.000	2.000		2.000	2.000	2.000		2.000	2.000
Werkhoogte	mm	970	970	970		970	970	970		970	970
Sluitsnelheid*	mm/s	130	130	130	160	130	130	130	180	130	130
Werksnelheid**	mm/s	13	13	13	22	12	12	12	22	12	12
Terugloopsnelheid	mm/s	140	140	140	200	115	115	115	200	115	115
Motor	kW	11	11	11	15	15	15	15	22	15	15
Gewicht	kg	5.500	6.000	6.500		9.500	11.000	12.000		9.500	11.000
Olietank	L	125	125	125	125	250	250	250		250	250

Type		135/42	135/turbo	170/30	170/40	170/42	170/51	170/turbo	220/30	220/30 Plus	220/40	220/40 Plus
Drukkracht	kN	1.350	1.350	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	2.200	2.200	2.200	2.200
Druk	bar	290	290	285	285	285	285	285	285	285	285	285
Werk lengte	A mm	4.270		3.050	4.000	4.270	5.100		3.050	3.050	4.000	4.000
Afstand tussen staanders	B mm	3.820		2.600	3.150	3.820	4.550		2.600	2.600	3.150	3.150
Slag	C mm	200		200	200	200	200		200	300	200	300
Afstand tafel/ram	E mm	400		400	400	400	400		400	570	400	570
Uitlading	D mm	400		400	400	400	400		400	400	400	400
Tafelbreedte	F mm	120		120	120	120	120		120	200	120	200
Max. tafelbelasting	kN/m	2.000		2.000	2.000	2.000	2.000		2.000	2.500	2.000	2.500
Werkhoogte	mm	970		970	970	970	1.020		970	1.000	970	1.000
Sluitsnelheid*	mm/s	130	180	130	130	130	130	180	120	120	120	120
Werksnelheid**	mm/s	12	22	15	15	15	15	22	21	21	21	21
Terugloopsnelheid	mm/s	115	200	160	160	160	160	200	200	200	200	200
Motor	kW	15	22	22	22	22	22	37	37	37	37	37
Gewicht	kg	12.000		11.000	13.000	14.500	19.500		12.500	13.000	15.000	15.500
Olietank	L	250	250	350	350	350	350		350	350	350	350

* Voor CE-landen enkel indien de machine uitgerust is met een optionele beveiliging. ** Voor CE-landen is de werksnelheid onderworpen aan veiligheidsnormen. Verschillende combinaties van slag en afstand tafel/ram zijn beschikbaar in ons standaardgamma met stappen van +100 mm. Specificaties onder voorbehoud van wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving.



Type		220/42	220/42 Plus	220/51	220/51 Plus	220/61	220/61 Plus	320/30	320/40	320/45	320/51	320/61
Drukkracht	kN	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
Druk	bar	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
Werk lengte	A mm	4.270	4.270	5.100	5.100	6.100	6.100	3.050	4.000	4.500	5.100	6.100
Afstand tussen staanders	B mm	3.820	3.820	4.550	4.550	5.050	5.050	2.600	3.150	3.820	4.270	5.050
Slag	C mm	200	300	200	300	200	300	300	300	300	300	300
Afstand tafel/ram	E mm	400	570	400	570	400	570	570	570	570	570	570
Uitlading	D mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Tafelbreedte	F mm	120	200	120	200	120	200	200	200	200	200	200
Max. tafelbelasting	kN/m	2.000	2.500	2.000	2.500	2.000	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Werkhoogte	mm	970	1.000	1.025	1.055	1.025	1.055	1.000	1.000	1.000	1.035	1.165
Sluitsnelheid*	mm/s	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Werksnelheid**	mm/s	21	21	21	21	21	21	14	14	14	14	14
Terugloopsnelheid	mm/s	200	200	200	200	200	200	130	130	130	130	130
Motor	kW	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
Gewicht	kg	16.500	17.000	20.500	21.000	23.500	24.000	21.000	23.000	25.500	29.000	36.000
Olietank	L	350	350	350	350	350	350	400	400	400	400	400

Type		400/40	400/45	400/51	400/61	500/40	500/45	500/51	500/61	640/45	640/61	640/80
Drukkracht	kN	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	5.000	5.000	5.000	6.400	6.400	6.400
Druk	bar	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290
Werk lengte	A mm	4.000	4.500	5.100	6.100	4.000	4.500	5.100	6.100	4.500	6.100	8.000
Afstand tussen staanders	B mm	3.150	3.820	4.270	5.050	3.150	3.760	4.050	5.050	3.760	5.050	7.050
Slag	C mm	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Afstand tafel/ram	E mm	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570	570
Uitlading	D mm	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Tafelbreedte	F mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Max. tafelbelasting	kN/m	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Werkhoogte	mm	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970
Sluitsnelheid*	mm/s	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	90
Werksnelheid**	mm/s	11	11	11	11	9	9	9	9	9	9	9
Terugloopsnelheid	mm/s	120	120	120	120	80	80	80	80	100	100	100
Motor	kW	37	37	37	37	37	37	37	37	55	55	55
Gewicht	kg	30.500	32.000	34.000	37.000	39.400	42.200	43.820	49.420	49.300	57.000	71.550
Olietank	L	500	500	500	500	650	650	650	650	850	850	850

SOFTWARE INTEGRATIE

LVD's databasegestuurde **CADMAN® Suite** integreert de metaalplaatbewerkingsprocessen, productiecontrole, communicatie en beheer. CADMAN levert realtime gegevens waarop de gebruiker zich kan baseren om beslissingen te nemen die de programmering en de productie in de werkplaats kunnen verbeteren.

CADMAN-JOB

CADMAN-JOB verbindt de orders die binnenkomen en verwerkt worden door het front-office met de activiteiten in de werkplaats. De software maakt productieorders of importeert deze vanuit een ERP-systeem, zodat gebruikers jobs voor plooiën kunnen genereren.



CADMAN-B

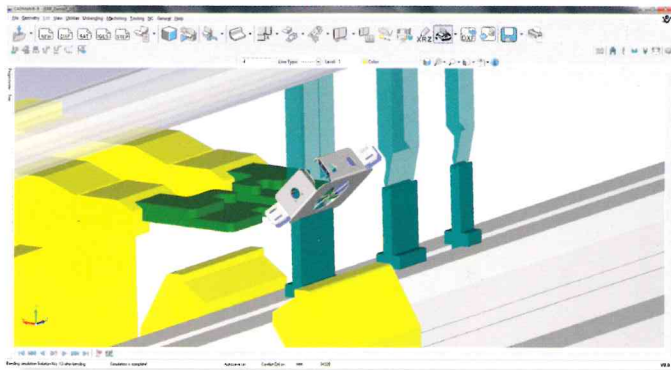
Na het importeren van een 3D-CAD-stuk definieert CADMAN-B automatisch schuine, parallelle en meer-voudige plooiën, evenals toegedrukte en valse plooiën. De module kan het volledige plooiproces visualiseren met botsingdetectie van begin tot einde, aanslagbepalingen en gereedschapsopstellingen.

TOUCH-B sturing

De snelheid en eenvoud van touch-screentechnologie wordt gecombineerd met de kracht van een CNC-sturing. TOUCH-B werkt met de gecentraliseerde CADMAN-database, is compatibel met CADMAN-JOB en CADMAN-B, en heeft toegang tot de customer service helpdesk van LVD.

TOUCH-i4

TOUCH-i4 is een industriële op Windows-gebaseerde tablet die overzicht geeft over de volledige werkplaats. TOUCH-i4 verzamelt informatie die afkomstig is van uw LVD-machines die worden aangestuurd door een gecentraliseerde CADMAN-database.



LASER

PUNCH

BEND

INTEGRATE