

Kantpersen HFE-M2 Serie



Afkanttechnologie





De succesvolle AMADA kanttechnologie brengt de gebruikers meer flexibiliteit!

Geproduceerd in Europa – voor Europa

Sinds 1955 zijn kantbanken van AMADA succesvol aan het werk. Ondertussen behoort het bedrijf met circa 90.000 geïnstalleerde systemen wereldwijd, ook in Europa tot de marktleiders. Aanhoudend nieuwe en verdere ontwikkeling op basis van de huidige ervaring en eisen van de markt zorgen ervoor dat op maat gemaakte systeemoplossingen ontstaan.

Dus ook in de HFE-M2 machine serie – de nieuwe referentieserie in de kwaliteit hoogwaardige kantbanken in capaciteitsgebied van 500 tot-2200 kN.

Een van de meest opvallende kenmerken van de reeks modellen zijn onder andere: meer comfort in gebruik, meer opties met betrekking tot de bruikbaarheid, verhoogde efficiëntie en winstgevendheid door precisie, een nieuw energieconcept en optionele uitbreidingsmogelijkheden.

Met de kantbank HFE-M2, kunnen gebruikers efficiënt en economisch het beste resultaat bereiken:

- Onafhankelijk van de gekozen drukkracht- en grootte-klasse
- Met een maximum aan bedieningscomfort
- Met praktijkgerichte opties
- Bij hoge flexibiliteit
- Met een hoog prestatiepotentiaal
- Gefocust op eenvoudige en complexe behoeften van vandaag en morgen

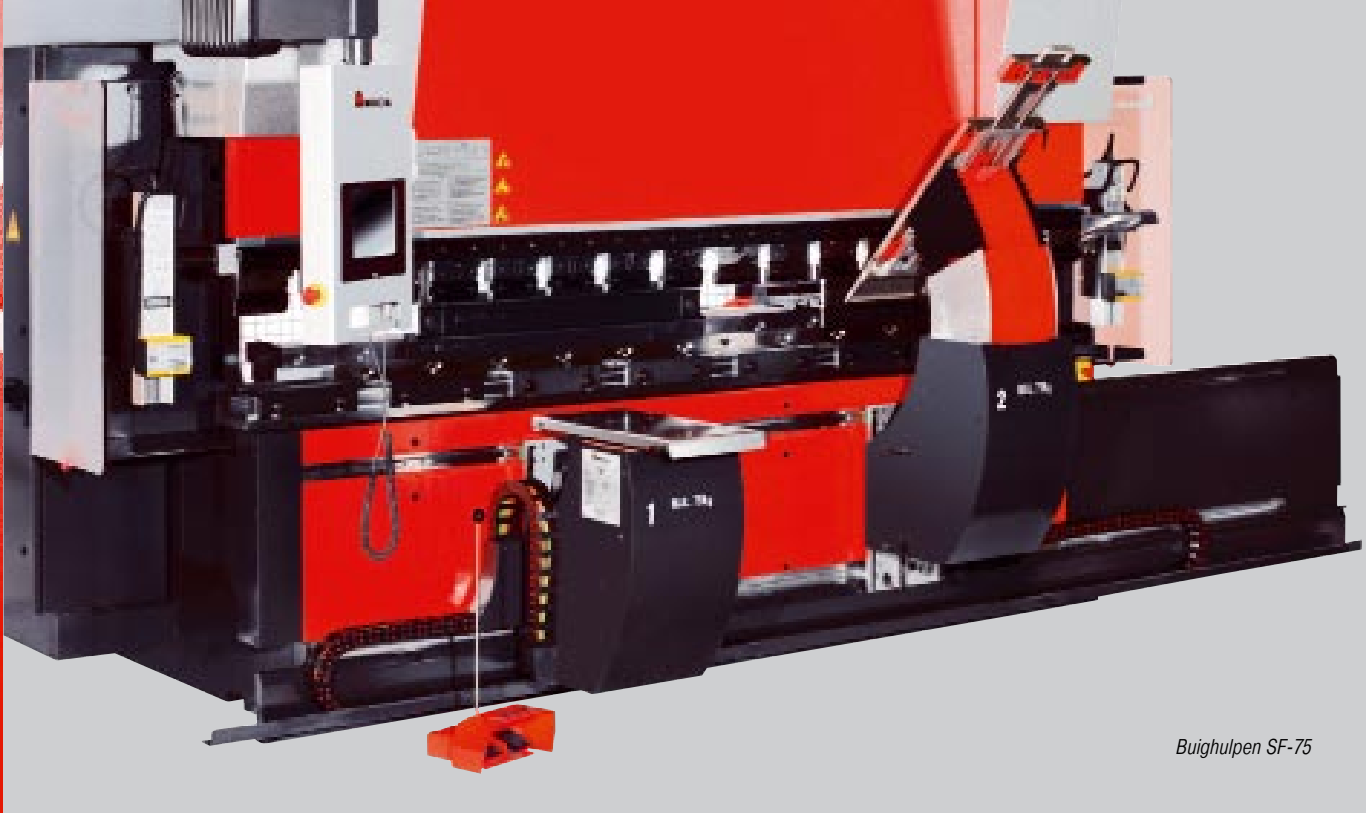




Veelzijdige verscheidenheid voor punctuele kwaliteiten

De belangrijkste voordelen in een oogopslag

- Praktische modelvarianten, door een veelvoud van vernieuwingen verder verbeterd
- Speciaal voor de Europese markt ontwikkeld en in Europa gebouwd.
- Economisch aantrekkelijke modellen: voor het persen met krachten van 500 tot 2200 kN en afkantlengtes van 1.250-4.000 mm
- Voor alle materialen en materiaaldiktes optimale druk op kracht-lengte-combinaties
- Gemoderniseerde voortstuwing en een energieconcept met aanzienlijk lager energieverbruik in vergelijking met conventionele systemen
- Een gelijkmatige buighoek zonder bombeerinrichting en zonder handmatige aanpassing – van voordeel bij elke werkstof en iedere materiaaldikte
- Betrouwbaarheid en precisie, evenals geringe servicekosten
- Gebruik van hoogwaardige componenten van gerenommeerde producenten
- Innovatieve NC-besturing
- Uitgebreid scala aan accessoires voor nog meer flexibiliteit
- Afstandsbediening met diagnose mogelijkheid "AB-PAD" – software-updates via het internet
- Machine, gereedschap en proces "one-stop" – ondersteuning van gebruikers, operator training, levering van reserveonderdelen, onderhoud en overige diensten die rechtstreeks door AMADA worden geleverd



Buighulpen SF-75

Het intelligente HFE-M2 concept voor uiteenlopende opdrachten

De machineserie met acht modellen in diverse perskracht- en lengte-combinaties werkt doeltreffend en vwb energie geoptimaliseerd met identiek besturingssysteem, twee achteraanslagvarianten en individuele uitbouw mogelijkheden. Voor zowel eenvoudige als complexe opdrachten uiterst efficiënt inzetbaar.

Net als alle Amada kantpersen heeft ook HFE-M2-serie een belangrijk "unique selling point": Haar speciaal gevormde persbalken worden samen met de zijstandaarden als koppelingsconstructie uitgevoerd, gebruikelijke opbollende bouwkundige aanpassingen worden hiermee overbodig gemaakt. De speciale constructie van de onderste balkpers zorgt voor een constante buighoek links, midden en rechts.

Maakt niet uit welke grondstof- / materiaal-sterktecombinaties – extra componenten en handmatig ingrijpen zijn niet meer nodig om een hoge kwaliteit van kanten te bereiken.

Het bijzondere voordeel voor de gebruiker: nog sneller en eenvoudiger perfecte kwaliteit produceren.

Een verdere precisiegarantie voor de systeemtechniek is de vrije beschikbaarheid van het eigenlijke werkterrein. Bij de HFE-M2 serie zijn de inbouwhoogte, de breedte van de werktafel, het uitladen en de doorgangen tussen de machinestandaarden aan de eisen van de moderne productie-technieken aangepast. Meer vrije ruimte voor actie, meer bedieningscomfort en eenvoudigere werkstukbehandeling kunnen daardoor volledig worden benut.

Met inachtneming van de bovenste kantbalk staan de gebruikers naar keuze 4 of 7 individueel bestuurbare assen ter beschikking. Daarbij laten zich de beide cilinders van de bovenste kantbalk (Y1 en Y2-as) ook onafhankelijk van elkaar regelen.

Twee verschillende achteraanslagssystemen bieden naar keuze 2 of 5 gestuurde assen. Bij de 2-assige variant laat zich de dieptemaat (x-as) en de hoogte aanpassing (R-as) individueel sturen.

Het systeem met 5 gestuurde assen biedt aanvullend de mogelijkheid, de aanslagtravers schuin te laten verlopen (X1 en X2-as) en de aanslagvingers zijdelings te bewegen (Z1 en Z2 as).



Kanten met nieuwe vrijheidsgraden

Optioneel wordt een inverter aandrijving ingezet

De bouwgroepmodule-geoptimaliseerde HFE-M2-serie beschikt tot in detail naast technische perfectie en een multifunctionele numerieke controle, ook een milieubewust aandrijvings- en energie-concept met verhoogd rendement voor de gebruiker.

Door de ontwikkelaars van Amada, werd een oplossing gecreëerd die:

- Energiebesparend werkt
- Het geluidsniveau verlaagt
- De betrouwbaarheid verhoogt
- Noodzakelijk onderhoud minimaliseert

Met de optioneel verkrijgbare inverter-gestuurde HFE-M2-systeemtechniek kunnen machinebouwers en gebruikers samen werken aan een betere toekomst, zeker economisch en ecologisch. Een frequentieregelaar stuurt de pompmotor aan, die alleen bij behoefte draait. En dit steeds met een aan de arbeidssituatie aangepast, optimaal toerental. Tot wel 20 % energiebesparing is een bijkomend en overtuigend bewijs.



AB-PAD besturing

De sterke, comfortabel te bedienen NC-besturing "AB-PAD" reageert onvertraagd. Veelvoudige bedienhulpen, een omvangrijke programma- en gereedschapsbibliotheek en de mogelijkheid tot individuele modificaties verhogen het nut van een toekomstzekere HFE-M2 systeemtechniek aanzienlijk.

- Innovatieve BUS-besturingstechnologie met nieuwe hard- en software gebaseerd op omvangrijke ervaringswaarden
- In 3 assen beweegbare touchscreen-besturing die is aan te passen aan de behoeften van de operator
- 2D- voorstelling van het werkstuk
- Grote gereedschaps- en materiaalbibliotheek
- Open, modulaire programmastructuur waarin nieuwe features eenvoudig te integreren zijn
- Voorbereid op diagnose op afstand
- Software updates via internet of USB



De zorgeloze functionaliteit van AMADA

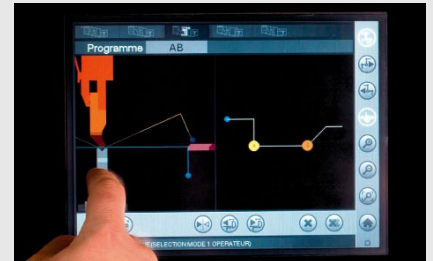
Machine, gereedschap, accessoires en service

AMADA is sinds decennia een totaal-aanbieder voor wat betreft de plaatbewerking. Machines, gebruikersondersteuning, bij- en nascholing, software, gereedschap, accessoires, reserveonderdelen en serviceverlening, bij AMADA vindt u alles in één hand. Zo kunnen klanten en gebruikers in de positie gebracht worden, om nu en in de toekomst meer productie, een hogere rendabiliteit, een betere benutting en optimale fabricagekwaliteiten mogelijk te maken. AMADA tekent daarmee verantwoordelijkheid voor een omvattend pakket aan productietechnische competentie.

Ook speciale gereedschappen maakt AMADA voor klanten, ofschoon al 90 % van alle kantopdrachten met de standaardcomponenten kunnen worden afgedekt.

De programma- en gereedschapsdatabanken van de HFE-M2 kant serie zijn compatibel met andere AMADA-systemen. Elke besturing bevat gereedschaps- en materiaalbibliotheken die afzonderlijk te editen zijn.

Besturingsgrondslag en gebruikers knowhow (het 1x1 van de kanttechniek) worden in de eigen "AMADA-school" in Haan verzorgd en speciaal door productspecialisten samengesteld, gecreëerd en gedoceerd.



DIGIPRO



Buig Indicator

DigiPro Indicator en Buigen

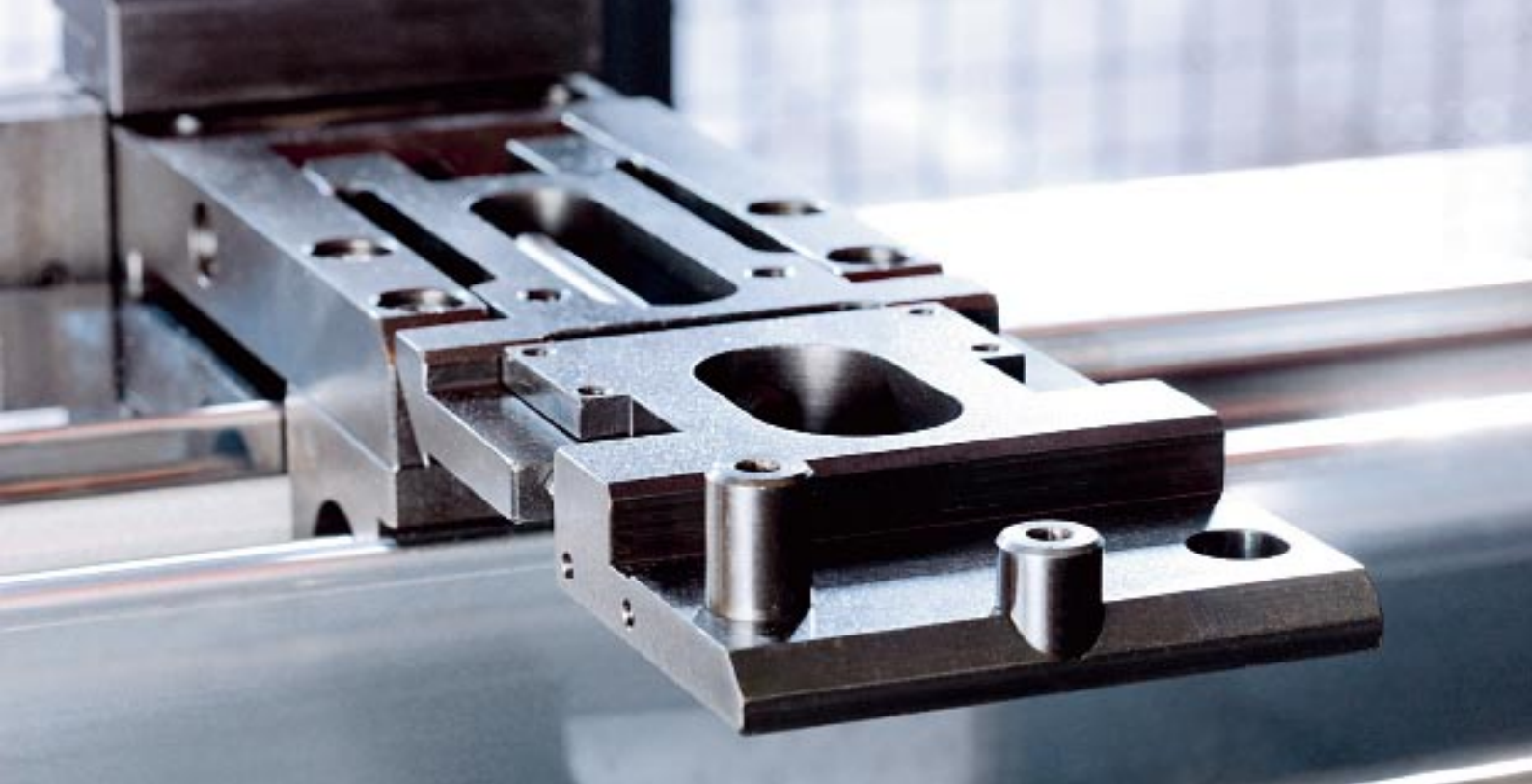
De kleinste afwijkingen in de materiaalsterkte of de trekkracht beïnvloeden nadelig de buighoek. Om toch uitstekende resultaten te bereiken, biedt AMADA 2 verschillende hoekmeetsystemen aan.

DIGIPRO is een handzame, elektronische hoekmeter, die draadloos via de infrarood interface de gemeten buighoek aan de besturing doorzendt. In het geval van een afwijking van de geprogrammeerde grenswaarde volgt automatisch een correctie.

BI-J, de **Bending Indicator**, wordt inline, dus in het actieve proces, ingezet. Zelfstandig wordt de buighoek gemeten evenals de terugvering en de noodzakelijke dompeldiepten tot aan de gewenste doelhoek. De BI-J is voor matrijsbreedten (V-grootte) van 6 tot 40 mm. Het resultaat: geautomatiseerde, perfecte precisie vanaf het eerste deel.

Beveiliging voor bedrijf en productie

De HFE-M2 serie vervult de eisen van de moderne veiligheidstechniek overeenkomstig de EU-standaard en wordt volgens die geldende norm gecertificeerd. Naar wens en eisen laten de kantbanken zich met 2 verschillende opto-elektrische veiligheidssystemen uitrusten, al naar gelang met het moderne AKAS III lasersysteem of het bewezen lichtgordijn.



Buighulp en bestuurd opleg

Bij zeer zware of zeer grote platen kunnen buighulpen kwaliteitswaarborgende accessoires zijn hetgeen een inmens hulpmiddel kan zijn. Ze nemen servo-motorisch aangedreven, een of tweearmig, het begeleiden van het werkstuk over. Wanneer ze niet nodig zijn, laten ze zich manueel in een parkeerpositie aan de zijkant verschuiven. Door de ondersteuning van de buighulp worden uitstekende buigresultaten met minimale krachtsinspanning bereikt. Daardoor is een tweede operator vaak niet nodig.

Achteraanslagpositie „Δ-X“

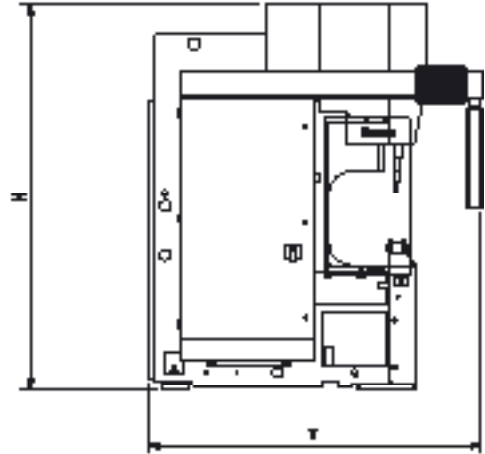
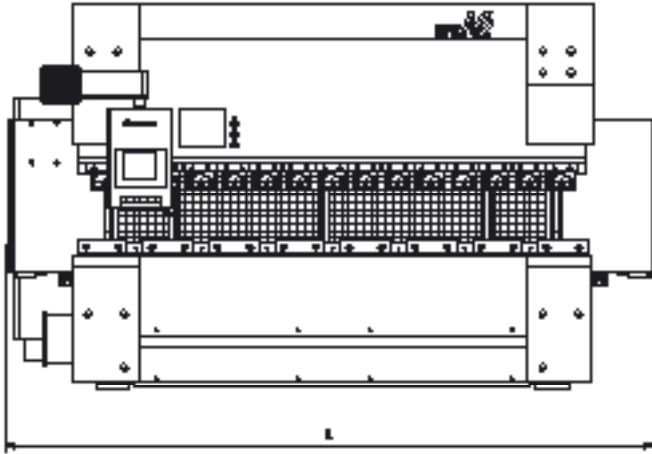
Voor de achteraanslag van de 7-assige machinevariant wordt aanvullend de Δ-X optie aangeboden. Daardoor verkrijgen de aanslagvingers een verdere, motorische regelmogelijkheid van +/- 150 mm in X-richting. Beide aanslagvingers kunnen zo dus een dieptemaat bepalen, hetgeen bij asymmetrische werkstukken zeer praktisch is.

Long Stroke – vergrote slag- en inbouwhoogte

Speciale omhulsels met hoge muurstijlen aan vier kanten vereisen veel plaats voor het bovengereedschap (stempels). Voor deze speciale toepassingen biedt AMADA de HFE-M2 ook als Long Stroke versie aan. Deze bereikt, met een inbouwhoogte van 620 mm en een slag van 350 mm, werkstukhoogtes van 300 mm en hoger.

Service en instandhouding

De machines van de HFE-M2-serie zijn onderhoudsarm en in staat om op afstand gediagnostiseerd te worden. Daardoor kunnen storingen via internet door gespecialiseerd servicepersoneel van AMADA gediagnostiseerd en verholpen worden, of wanneer dat mogelijk is eventueel door de bediener zelf.



Technische gegevens HFE-M2	5012	5020	8025	1003	1303	1703	1704	2204
Perskracht (kN)	500	500	800	1000	1300	1700	1700	2200
Lengte van de persbalk (mm)	1270	2090	2570	3110	3140	3170	4230	4280
Doorgang tussen machinestandaarden	1035	1665	2125	2705	2700	2700	3760	3760
Vlucht (mm)	100				420			
Hefstandaard (mm)	150				200			
Inbouwhoogte in Long Stroke uitvoering (mm)	-	-	-	-	350	350	350	350
Inbouwhoogte standaard (mm)	370				470			
Inbouwhoogte in Long Stroke uitvoering (mm)	-	-	-	-	620	620	620	620
Breedte van de werktafel (mm)	60	60	60	60	90	180	180	180
Tafelhoogte (mm)	960				960			
Aanvoersnelheid* Y (mm/s)	1-100				1-100			
Arbeidsnelheid* Y (mm/s)	1-10				1-10			
Terugloopsnelheid Y (mm)	1-100				1-100			
Gezamenlijk aansluitvermogen (kW)	6	6	9	9	12,5	16,5	16,5	20
Netspanning (V/Hz)	400/50				400/50			
Olievolume (l)	55	55	90	110	150	235	235	295
Aantal van de gestuurde assen	4				4 of 7			
Achteraanslag Type A								
Verplaatsingsgebied X-as (mm)	-				700			
Verplaatsingsgebied X-as met opgelegd werkstuk (mm)	-				750/1020			
Verplaatsingsgebied R-as (mm)	-				250			
Verplaatsingsgebied Z-as (mm)	-				manuele aanpassing			
Verplaatsingsnelheid X (mm/s)	-				270			
Verplaatsingsnelheid* R (mm/s)	-				90			
Positioneernauwkeurigheid X (+/-mm)	-				0,1			
Positioneernauwkeurigheid R (+/-mm)	-				0,1			
Achteraanslag Type B								
Verplaatsingsgebied X-as (mm)	-				700			
Verplaatsingsgebied X-as met opgelegd werkstuk (mm)	-				750/1020			
Verplaatsingsgebied R-as (mm)	-				250			
Verplaatsingsgebied Z-as (mm)	-	1445	1900	2460	2460	2460	3500	3500
Verplaatsingsnelheid X1 + X2 (mm/s)	-				500			
Verplaatsingsnelheid* R (mm/s)	-				160			
Verplaatsingsnelheid Z1 + Z2 (mm/s)	-				1000			
Positioneernauwkeurigheid X1+X2 (+/-mm)	-				0,1			
Positioneernauwkeurigheid R (+/-mm)	-				0,1			
Positioneernauwkeurigheid Z1+Z2 (+/-mm)	-				1			
Achteraanslag Type C								
Verplaatsingsgebied X-as (mm)	650				-			
Verplaatsingsgebied X-as met opgelegd werkstuk (mm)	700/970				-			
Verplaatsingsgebied R-as (mm)	150				-			
Verplaatsingsgebied Z-as (mm)	manueel				-			
Verplaatsingsnelheid X (mm/s)	350				-			
Verplaatsingsnelheid* R (mm/s)	160				-			
Positioneernauwkeurigheid X (+/-mm)	0,1				-			
Positioneernauwkeurigheid R (+/-mm)	0,1				-			
Maten en gewichten (Transportafmetingen)								
Totaallengte (L) standaard (mm)	1415	2905	3365	3950	3950	3980	5040	5070
Totaal diepte (T) standaard (mm)	1615	1900	1895	1880	2075	2075	2075	2075
Totale hoogte (H) standaard (mm)	2300	2450	2540	2685	2815	2900	2890	3085
Totale hoogte in Long Stroke uitvoering (mm)	-	-	-	-	3140	3140	3150	3270
Gewicht Standaard (kg)	3550	4850	5880	6910	8460	11910	14250	17450
Inbouwhoogte in Long Stroke uitvoering (mm)	-	-	-	-	9310	12710	14850	18350



Amada GmbH
 Amada Allee 1
 42781 Haan
 Duitsland
 Tel. +49 21042126-0
 Fax +49 21042126-999

info@amada.de
 www.amada.de

Op grond van technologische vooruitgang zijn technische maat-, constructie- en outillageveranderingen evenals afwijkingen ten aanzien van afbeeldingen voorbehouden. Informatie omtrent nauwkeurigheid geschiedt op voorschrift van VDI/DGQ 3441. De werkstuknauwkeurigheid en de bewerkbare materiaalsterkte zijn onder andere afhankelijk van de fabricagevoorwaarden, van de grondstof, aard van het werkstuk, diens voorbehandeling, van de tafelgrootte evenals de positie in het werkgebied.

* Alleen bij gebruik van passende veiligheidsvoorzieningen.