

HUBRAL MASCHINENBAU

Produktübersicht Folgemaschinen für Kunststoff-Extrusionslinien

*Wickelmaschinen
Schneidmaschinen
Bandabzüge
Zubehör*

Product overview downstream machinery for extrusion lines

*Winders
Cutting Units
Pull-Off Units
Optional Equipment*

HUBRAL MASCHINENBAU

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für Ihr Interesse an unseren Produkten. Bevor Sie sich einen Überblick über das angebotene Leistungsspektrum verschaffen, möchten wir uns in einigen Worten vorstellen:

Vor rund 40 Jahren haben wir uns auf den Bau von Maschinen speziell für Extrusionslinien spezialisiert. Im Bereich der Nachfolgen können wir Ihnen ein umfangreiches Spektrum an Lösungen rund um das Wickeln, Schneiden und Abziehen von Profilen aus thermoplastischen oder elastomeren Kunststoffen anbieten. Zusätzlich zu unseren bewährten, zuverlässigen aber auch innovativen Maschinen steht ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung, welches eine optimale Anpassung an kundenspezifische Anforderungen ermöglicht. Aus unserer jahrelangen Erfahrung und der engen Zusammenarbeit mit unseren Kunden haben wir Produkte entwickelt, die allen Anforderungen der täglichen Praxis gerecht werden: Neben der hohen Lebensdauer, einfachen Bedienung und herausragenden Leistung sprechen vor allem die geringen Investitions- und Wartungskosten für die Wirtschaftlichkeit unserer Produkte. Sie sehen also, es lohnt sich auf jeden Fall einen näheren Blick auf unsere Produkte zu werfen.

Falls Sie weitere Fragen zu unseren Produkten haben oder ein konkretes Angebot anfordern möchten, zögern sie nicht mit uns Kontakt aufzunehmen. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

Dear customer,

Thank you very much for your interest in our products. Before you take the chance to have a closer look at our solutions, we would like to introduce ourselves in a few words:

About 40 years ago our company started to focus the business in building special machinery for extrusion lines. Today we can offer our customers a wide range of units for winding, cutting and pulling-off profiles made out of plastic and rubber materials. In addition to our proven and reliable machinery, a complete list of ingenious optional equipment is available to improve the efficiency of our units. Based on our experience and the cooperation with our customers, we created products dealing with all aspects of successful every-day use: Besides the long service life, easy operation and impressive technical data, also the low costs and economy speaks well for our products. As you can see, there are a lot of arguments to find out more about our machinery.

If you have any further questions or need a concrete offer, please do not hesitate to contact us. We would be pleased to hear from you!

Inhalt

Overview

Wickelmaschinen

Winders

Schneidmaschinen

Cutting Unit

Bandabzug

Pull-Off Unit

Zubehör

Optional Equipment

Wickelmaschine AMH-M-700

Winder AMH-M-700



Unsere bewährte Wickelmaschine ermöglicht das kontinuierliche Aufwickeln eines Profils aus thermoplastischen, elastomeren oder textilen Materialien. Um einen möglichst unterbrechungsfreien Prozeß beim Wechseln der Spulen zu gewährleisten, ist die Maschine mit zwei Spulstellen ausgerüstet. Eine hochauflösende Verlegeeinrichtung führt das Profil exakt zur Spule und sorgt für einen lagengenauen Wickel. Die automatische Regelung der Wickelgeschwindigkeit erfolgt standardmäßig über eine mechanische Tänzersteuerung, welche an das Profil angepasst werden kann. Eine übersichtliche, intuitive Steuerung garantiert einfachste Einrichtung und Bedienung der Maschine. Sämtliche Komponenten sind weitgehend wartungsfrei und im Bedarfsfall zur schnellen Reparatur leicht zugänglich. Aus unserem Zubehörprogramm stehen umfangreiche Optionen zur Verfügung, welche eine optimale Anpassung an kundenspezifische Anforderungen ermöglichen.

The standard type for winding one profile made of thermoplastic, rubber or textile materials. To realise a continuous winding process and short shift-over times during coil change, the unit is equipped with two winding stations. A high accuracy laying equipment provides exact profile guidance and layers. The winding speed is controlled automatically using a mechanical dancer system as standard, which can be adjusted to the profile. A clearly arranged, intuitive control allows easy winder setup and operation. High quality parts and solid construction will provide low maintenance even in rough operation conditions. To adapt the winder to special customer needs, a complete range of optional equipment is available.

Technische Daten Technical Data		
Wickeldurchmesser: Winding Diameter: max. 700 mm	Haspelflansch: Coil Coupling: 4 x M8 (40 H7)	Standardausstattung (Auszug): - 2 Wickelstationen für das kontinuierliche Wickeln eines Profils; - mechanische Geschwindigkeitsregelung über Tänzersteuerung; - Verlegeeinrichtung mit Endlagenschaltung; - Steuerung mit Meterzähler (Auflösung: 0,1m), optischer Vorwarnung und autom. Abschalten;
Wickelbreite: Winding Width: max. 300 mm	Antriebe: Drives: 2 x 0,37 kW	Standard equipment (selection): - 2 winding stations for the continuous winding of a single profile; - mechanical speed control using dancer system; - laying equipment with end positioning circuit; - control with length counter (Resolution: 0,1m), optical warning and automatic stop;
Wellenbelastung: Shaft Load: max. 180 kg	Netzanschluss: Power Source: 220 V, 10 Amp	
Wellendrehzahl: Shaft RPM: max. 200 ¹	Platzbedarf: Dimensions: 1100x1100x2000 (mm)	
Verlegesteigung: Laying Ascent: 0-99,9 mm	Gewicht: Weight: 200 kg	

Wickelmaschine AMH-M-700 -2 /-E

Winder AMH-M-700 -2 /-E



Die Doppelwickler ermöglichen das gleichzeitige kontinuierliche Wickeln von zwei verschiedenen Profilen. Sie verfügen über zwei Wickelstationen je Profil und sind mit voneinander unabhängigen Antrieben und Steuerungen ausgerüstet. Somit wird ein sinnvoller gleichzeitiger Betrieb möglich. Das identische Maschinenkonzept in der gesamten Wicklerfamilie mit identischen Steuerungen bietet einfachste Bedienung sowie sämtliche Vorzüge unserer Standardwickler. Außerdem steht unser umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung.

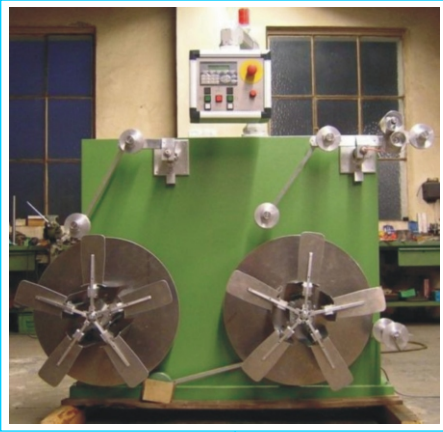
Grundsätzlich sind zwei verschiedene Ausführungen erhältlich: Entweder mit allen Spulstellen auf einer Seite (AMH-M-700-2-E) oder entgegengesetzt auf beiden Seiten (AMH-M-700-2).

This models are suitable for the continuous and simultaneous winding of two different profiles. They are equipped with separate and independent drives and controls which allows independent operation. Identical construction of all our winders will provide easy operation and all features like the standard winder. Of course our wide range of optional equipment is also available. You can choose between two different versions: Either with one-sided winding stations (AMH-M-700-2-E) or with stations on opposite side (AMH-M-700-2).

Technische Daten Technical Data		
Wickeldurchmesser: Winding Diameter: max. 700 mm	Haspelflansch: Coil Coupling: 4 x M8 (40 H7)	Standardausstattung (Auszug): - 4 Wickelstationen (einseitig/zweiseitig) für das kontinuierliche Wickeln von 2 Profilen; - mechanische Geschwindigkeitsregelung über Tänzersteuerung (2x); - Verlegeeinrichtung mit Endlagenschaltung (2x); - Steuerung mit Meterzähler (Auflösung: 0,1m), optischer Vorwarnung und autom. Abschalten (2x);
Wickelbreite: Winding Width: max. 300 mm	Antriebe: Drives: 4 x 0,37 kW	Standard equipment (selection): - 4 winding stations for the continuous winding of 2 profiles; - mechanical speed control using dancer system (2x); - laying equipment with end positioning circuit (2x); - control with length counter (Resolution: 0,1m), optical warning and automatic stop (2x);
Wellenbelastung: Shaft Load: max. 180 kg	Netzanschluss: Power Source: 220 V, 10 Amp	
Wellendrehzahl: Shaft RPM: max. 200 ¹	Platzbedarf: 1200x1100x2000 / Dimensions: 2700x1100x2000 (mm)	
Verlegesteigung: Laying Ascent: 0-99,9 mm	Gewicht: Weight: 320 / 400 kg	

Wickelmaschine AMH-M-900 bis 1800

Winder AMH-M-900 up to 1800



Für Profile, welche einen größeren Kern- bzw. Wickeldurchmesser erfordern, stehen Ausführungen bis 1800 mm max. Wickeldurchmesser zur Verfügung. Ab ca. 900 mm Wickeldurchmesser sind die Wickelstationen auf einer Ebene etwas nach unten versetzt angeordnet, um die Abnahme der Spulen mit Hubwagen oder Staplern zu erleichtern. Die technische Ausstattung mit allen Vorteilen entspricht unseren übrigen Wicklermodellen. Umfangreiches Zubehör ist erhältlich.

If you wind profiles requiring an extended core and winding diameter, you should consider our special versions up to 1800 mm max. winding diameter. Starting with 900 mm winding diameter the winding stations are mounted on an equal, lower level to help removing the coils. Technical features are the same as the other winders, various optional equipment is available.

Technische Daten Technical Data

Wickeldurchmesser: bis zu / up to Winding Diameter: 1800 mm	Haspelflansch: Coil Coupling: 4 x M8 (40 H7)	Standardausstattung (Auszug): - 2 Wickelstationen für das kontinuierliche Wickeln eines Profils; - mechanische Geschwindigkeitsregelung über Tänzersteuerung; - Verlegeeinrichtung mit Endlagenschaltung; - Steuerung mit Meterzähler (Auflösung: 0,1m), optischer Vorwarnung und autom. Abschalten;
Wickelbreite: Winding Width: max. 300 mm	Antriebe: Drives: 2 x 0,37 kW	Standard equipment (selection): - 2 winding stations for the continuous winding of a single profile; - mechanical speed control using dancer system; - laying equipment with end positioning circuit; - control with length counter (Resolution: 0,1m), optical warning and automatic stop;
Wellenbelastung: Shaft Load: max. 180 kg	Netzanschluss: Power Source: 220 V, 10 Amp	
Wellendrehzahl: Shaft RPM: max. 200 ⁻¹	Platzbedarf: Dimensions: 1800x1100x2000 (mm)	
Verlegesteigung: Laying Ascent: 0-99,9 mm	Gewicht: Weight: 400 kg	

Checkliste Anfrage Wickelmaschinen Checklist Winder Inquiry

gewünschtes Modell:
Required unit: AMH-M-_____

Anlagengeschwindigkeit:
Line speed: _____ m/min

Profil Daten:
Profile information: _____

Haspeln: Standard Spreizhaspel / Klappflanschhaspel pneumatisch / Spulenaufnahme ?
Coils: Standard coil / Folding flange coil, pneumatic / Coil mounting for paper or plastic reels ?

Aussendurchmesser:
Outer diameter: _____ mm

Kerndurchmesser:
Core diameter: _____ mm

Spulenbreite:
Coil width: _____ mm

Zusatzrüstung:
Optional equipment:

Schneidvorrichtung:
Cutting device: _____

Profilführung:
Profile guidance: _____

Geschwindigkeitsregelung:
Speed regulation: _____

Materialspeicher:
Profile buffer: _____

Hupe für Vorwarnung:
Buzzer for warn function: _____

englische Benutzeroberfläche:
English user language: _____

Lackierung:
Painting: RAL _____

Schneidmaschine AMH 30 Cutting Unit AMH 30



Die Schneidmaschine AMH 30 ermöglicht das Ablängen des Profils in der Extrusionslinie. Es können Profile aus Thermoplasten, Elastomeren oder Textilien geschnitten werden. Ein Vorlaufband bringt das Profil zum pneumatisch angetriebenen Schneidzylinder, welcher mit einem Messer aus besonders gehärtetem Stahl ausgerüstet ist. Das Messer ist für die meisten Materialien geeignet. Eine mechanische Geschwindigkeitsmessung regelt leichte Schwankungen in der Liniengeschwindigkeit aus. Als Zubehör ist u.a. ein passendes Kippband mit Ablage erhältlich.

For profile cutting the cutter AMH 30 is available. It is suitable to cut thermoplastic, rubber or textile materials. A short lead-in belt brings the profile to the pneumatic operated cutting device which is equipped with a blade made of a special hardened steel. This blade is suitable for most materials. The mechanical speed measuring regulates light fluctuations in line speed. An optional drop-off belt with storage is available.

Technische Daten Technical Data		
Schneidbereich: Cutting Diameter: max. Ø 30 mm	Antrieb: Drive: Servo 400 W	Standardausstattung (Auszug): - pneumatisch angetriebenes Schneidmesser, speziell gehärtet; - Bedien- und Anzeigegerät; - Länge und Schnitzzahl einstellbar, 4-stellig; - mechanische Geschwindigkeitsregelung (diskontinuierlich);
Einzugsgeschw.: Lead-In Speed: max. 30-40 m/min	Netzanschluss: Power Source: 220 V, 8 Amp	Standard equipment (selection): - pneumatic operated cutting device with special hardened blade; - operating panel; - length / no. of cuts adjustable, 4 digits; - mechanical speed regulation (discontinuous);
Schnittleistung: ca. 60 Schnitte/min No. of Cuts: ca. 60 cuts/min	Platzbedarf: Dimensions: 1100x1000x1600 (mm)	Standard equipment (selection): - pneumatic operated cutting device with special hardened blade; - operating panel; - length / no. of cuts adjustable, 4 digits; - mechanical speed regulation (discontinuous);
Pneumatikdruck: Air Pressure: 5 bar	Gewicht: Weight: 180 kg	

Bandabzug AMH 500/100 Pull-Off Unit AMH 500/100



Der Bandabzug wird zum Abziehen der Profile aus der Extrusionslinie benötigt. Zahlreiche Verstellmöglichkeiten der Führungsrollen und Bänder erlauben die optimale Anpassung der Maschine an die vorgeschalteten Anlagen. An der vorderseite der Maschine befinden sich der Regler zum feinfühlig Einstellen der Abzugsgeschwindigkeit sowie eine digitale Geschwindigkeitsanzeige. Das gesamte Band ist sicher hinter einer transparenten Tür angebracht.

The pull-off unit will be needed to pull the profile out of the extrusion line. Various adjusting possibilities of guidance rollers and belts allow best adapt to the preceding line units. On the front side of the unit you can find the speed regulator for smooth speed adjustment and a digital speed indicator. The whole belt is placed behind a transparent door.

Technische Daten Technical Data		
Anpresslänge: Belt Length: 500 mm	Bänder: Belts: 1333 mm PI 21 100 mm	Standardausstattung (Auszug): - an die Abzugsgeschwindigkeit angepasste Getriebemotoren; - digitale Geschwindigkeitsanzeige; - Abzugsbänder PL 21;
Bandbreite: Belt Width: 100 mm	Drive: Drives: 2 x 0,37 kW	Standard equipment (selection): - gear drives selected for required pull-off speed; - digital speed indicator; - belts PL 21;
Abzugsgeschw.: Pull-Off Speed: max. 40 m/min	Netzanschluss: Power Source: 220 V, 10 Amp	
Einlaufhöhe: Inlet Height: 1000 mm	Platzbedarf: Dimensions: 1100x1000x1500 (mm)	
Durchgang: Passage: 80 mm	Gewicht: Weight: 150 kg	

Zubehör

Optional Equipment



Standard Spreizhaspel

Günstige Standardhaspel mit manuell abnehmbarer Vorderscheibe, Spreizkern und Bindespalt, montierbar auf allen unseren Wickelmaschinen.
Zur Fertigung benötigen wir folgende Angaben: Kern- und Außendurchmesser, Wickelbreite sowie Angaben zum Profil (am besten Muster).

Standard Coil

Standard coil with manually removable front disk, spreading core and tie slit, available for all our winders.

We need the following dimensions for production: core and outer diameter, winding width and profile dimensions (sample)

Klappflanschhaspel, pneumatisch betätigt

Komfortable Haspel mit pneumatisch faltbarer Vorderscheibe, bedienbar per Tastendruck. Montierbar auf allen unseren Wickelmaschinen. Pneumatikdruck erforderlich!
Zur Fertigung benötigen wir folgende Angaben: Kern- und Außendurchmesser, Wickelbreite sowie Angaben zum Profil (am besten Muster).

Folding flange coil, pneumatic operated

Comfortable coil with air pressure operated folding flange front disk, open/close push buttons. Available for all our winders. Air pressure required!

We need the following dimensions for production: core and outer diameter, winding width and profile dimensions (sample).

Spulenaufnahme

Aufnahme zum Wickeln auf speziellen Spulen aus Pappe oder Kunststoff, je nach Ausführung mit Sicherungsschraube/-scheibe. Montierbar auf allen unseren Wickelmaschinen. Angaben zur verwendeten Spule werden benötigt.

Coil mounting for paper or plastic reels

Mounting for the use of special paper or plastic reels, either with securing screw or front disk. Available for all our winders. Reel dimensions are required.

Schneidvorrichtung für Wickelmaschinen

Zubehör zur Wickelmaschine zum Ablängen des Profils, montiert am Verlegearm. Enthält Steuerung und Bedienfeld mit erweiterten Funktionen zum längengenauen Schneiden. Messer aus speziell gehärtetem Stahl für die meisten Profile geeignet. Pneumatikdruck erforderlich!

Cutting device for winders

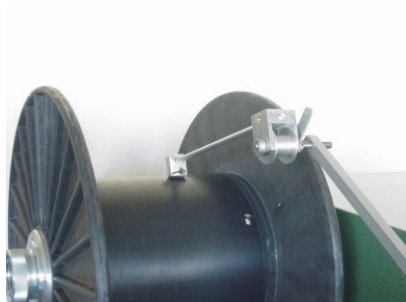
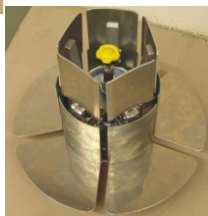
Upgrade for our winders, allows profile cutting. Mounted on the laying equipment arm. Includes control and operation panel with extended functions for accurate cuts. Blade made of special hardened steel suitable for most profiles. Air pressure required!

Profilführungen

Spezielle Führung zum Verbessern der Wickellagen bei schwierigen Profilen. Ein exakt auf die Kontur des Profils zugeschnittenes Führungsstück wird mit einem Arm von der Verlegung bis kurz auf die Spule geführt. Dadurch wird ein Schwingen bzw. Durchhängen des Profils reduziert.

Profile guidance

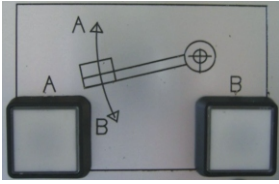
Optional guidance for improved winding of difficult profiles. An exact to the profile contour milled guidance piece is mounted on the laying equipment arm leading directly very close to the coil layers. This will reduce oscillation or sagging of the profile.



Zubehör

Optional Equipment

automat. Profilführungsverstellung



Bei Profilführungen besteht das Problem, das ihr Abstand zum obersten Wickel häufig von Hand nachgestellt werden muss. Die automatische Profilführungsverstellung besteht aus einem an der Halterung angeflanschten Motor, welcher die Durchmesseränderung beim Wickelvorgang ausgleicht und somit den Abstand der Profilführung zum obersten Wickel konstant hält. Zusätzlich Handsteuerung über Taster möglich.

Automatic profile guidance adjustment

Using profile guidances, there is always a problem with distance change during winding which has to be adjusted manually. The automatic adjustment consists of a drive mounted on the clamp. The drive will balance the diameter variation and keeps the guidance always in proper distance from the layers. Manual operation is also provided.

Geschwindigkeitsregelung: Ultraschalldurchgangsteuerung Sonar



Als Alternative für die standardmäßige mechanische Geschwindigkeitsregelung unserer Maschinen. Das Profil wird auf einem Schlitten durch eine mit Ultraschallsensoren versehene Durchgangsstrecke geführt. Durch exakte Messung der Schlittenhöhe wird die Geschwindigkeit geregelt. Vorteile: Feinfühlig, sehr zugarme Messung für empfindliche Profile. Kaum mechanischer Verschleiß.

Speed regulation upgrade: Ultrasonic speed control system Sonar

The ultrasonic speed control will upgrade the standard used mechanical speed regulation system. The profile is conducted through a slide which is monitored by an ultrasonic sensor on top of the control. This sensor is permanently measuring the slide height for calculating the follow-up speed. Advantages: Sensitive, low tension speed regulation for delicate profiles. Very low maintenance.

Geschwindigkeitsregelung: Optische Durchgangsteuerung



Als Alternative für die standardmäßige Geschwindigkeitsregelung unserer Maschinen. Das Profil wird ohne Berührungen durch ein Feld aus optischen Sensoren geführt, aus der Höhe wird die notwendige Regelung der Geschwindigkeit abgeleitet. Empfindlichkeit und Ansprechverhalten der Steuerung sind einstellbar. Vorteile: Berührungsfreie, zugarme Messung für empfindlichste Profile. Kaum mechanischer Verschleiß.

Speed regulation: Optical speed control

Upgrade for the standard used mechanical speed regulation system. The profile is conducted through a field of optical sensors without contact. The necessary speed regulation is calculated depending on the profile height. Sensivity and response behaviour can be adjusted. Advantages: No contact, low tension speed regulation for delicate profiles. Very low maintenance.

Materialspeicher



Der Materialspeicher dient als Puffer in schnelllaufenden Anlagen zum Verhindern von Materialbeschädigungen beim Wechseln der Spulen. Das Profil wird über ein verstellbares System von Umlenkrollen geführt, wodurch die Speicherung ermöglicht wird. Die Fertigung erfolgt gezielt nach den notwendigen Kapazitätsanforderungen.

Profile buffer

The profile buffer is used to store the profile to avoid damaging during coil changing. It is necessary in fast running lines for example. The profile is conducted through a system of divert rollers which allows profile storage. Production only for specified size requirements.

Kippeinrichtung mit Ablagetisch für AMH 30



Die Kippeinrichtung ist Zubehör für die Schneidmaschine AMH 30 und dient zum Abtransport und Stapeln des geschnittenen Profils. Das Band wird über die Steuerung der AMH 30 bedient, besitzt jedoch einen eigenen Antrieb. Das Abwerfen des Profils erfolgt über eine pneumatisch betätigte Abwurfschiene.

Drop-Off belt with storage for AMH 30

The drop-off belt is available for the cutting unit AMH 30 and allows the transport and storage of the cutted profile. The belt is controlled using the AMH 30 but is equipped with separate drives. Profile dropping will be carried out using a pneumatic driven drop-off rail.

HUBRAL MASCHINENBAU

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage !

We would be very pleased to process your inquiry !

Hubral Maschinenbau GmbH

Berliner Straße 50

D-64319 Pfungstadt, Germany

Telefon/Phone: +49 (0) 6157 2821

Fax: +49 (0) 6157 7388

e-mail: contact@hubral-maschinenbau.de

Hinweis:

Die angegebenen technischen Daten sind als Richtwerte zu verstehen.
Abweichungen aufgrund von Zusatzausrüstung und Einsatzbedingung sind möglich.

Note:

The given technical data are values for the orientation only.
It may differ depending on environment conditions and optional equipment used.