

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 76 (2014)

Heft: 8

Rubrik: Impression

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Hohe Schlagkraft aus den Niederlanden



Die Firma Lely entwickelte bereits im Jahr 1983 das Prinzip des «modularen Mähbalkens». Dieses hat sich über die Jahre bewährt, ist aber hierzulande noch eher wenig bekannt. Was es damit auf sich hat, haben wir im Praxiseinsatz der beiden Scheibenmähwerke Splendimo 320 FC (Frontanbau) und 320 MC (Heckanbau) aus den Niederlanden (Maassluis) erfahren.

Martin Abderhalden

Bei der Futterernte ist eine gute Schlagkraft gefragt, um das Raufutter zum optimalen Schnittzeitpunkt zu ernten. Dabei entscheidet die Leistungsfähigkeit des Mähwerks in hohem Masse über eine rationelle und qualitativ hochstehende Ernte.

In unserem Fall waren beide Mähwerke mit einem integrierten Aufbereiter ausgestattet. Dies ist speziell für den ersten Heuschnitt von Vorteil. Die technischen Besonderheiten der Lely Scheibenmähwerke mussten sich in der Praxis bewähren.

Rechtzeitig auf den Heuschnitt hin konnten wir die beiden Mähwerke der Splendimo-Serie beim Ostschweizer Gebietshändler Sutter Landtechnik AG in Andwil abholen. Als Zugmaschine wurde ein John Deere 6430 Premium Plus mit 125 PS Nennleistung (nach ECE-R24), 140 PS Boostleistung mit IPM (nach 97/68EC) und einem Eigengewicht von knapp 5600 kg eingesetzt. Gemäss dem Händler sind ca. 170 PS für den gleichzeitigen kombinierten Antrieb beider Maschinen nötig. Wir wollten wissen, ob auch weniger möglich ist, und sind gleich beim ersten Heuschnitt im grossen Aufwuchs gefahren.



Gezogene Aufhängung für eine gute Bodenanpassung, links von der Feder ist der Hubzylinder montiert. Der in das Gestänge integrierte Hydraulikzylinder wird über einen Anschluss mit der Hubseite der Fronthydraulik gekoppelt und unterstützt das Ausheben des Mähwerks.



Der Impeller Aufbereiter von Lely reibt mit seinen 132 Kunststoffzinken die Wachsschicht von den Futterpflanzen, ohne diese zu knicken. (Bilder: Martin Abderhalden)

Kein Ölbadgetriebe – 180° Schnittwinkel

Ein Sonderfall bei der Konstruktion von den Lely-Mähwerken ist der Messerbalken. Anstelle eines mit Öl gefüllten Zahnradgetriebes und einem verschweissten Balken geht man hier komplett andere Wege: Der Top-Drive-Antrieb (vorne und hinten mit 1000 U/min-Zapfwelle) ist mit einem Spezialgetriebe über der ersten Mähscheibe ausgerüstet. Dieses treibt über ein wartungsfreies, doppeltes Kreuzgelenk den Mähbalken an, der wiederum aus einzelnen Mäheinheiten und Zwischenmodulen zusammengebaut ist. Eine durchgehende Zugstange fixiert das Ganze. Im Schadenfall können die einzelnen Module ausgetauscht werden. Wird eine mittige Futterablage gewünscht, werden die Module für den Links- resp. Rechtslauf so positioniert, dass alles diese zur Mitte hindehen. Von einer Sechskantwelle, der Länge nach durch die einzelnen Module montiert, nimmt jedes einzelne Mähsegment über ein separates Getriebe die nötige Leistung ab. Somit ist der Leistungsbedarf gemäss Hersteller auf einen ganzen Mähbalken ca. 15-20 Prozent geringer als beim herkömmlichen Balken mit durchgehendem Getriebe. Die flexible Welle absorbiert Stöße und dient zudem auch als Sollbruchstelle im Falle einer extremen Blockierung bei Fremdkörpereinwirkung oder wenn ein festes Hindernis übersehen wird.

Durch die spezielle Konstruktion liegen die Mähscheiben sehr nahe an der Vorderseite des Mähbalkens, und die Scheiben drehen fast 180° im Futterbestand. Durch die 120 mm langen Klingen ist so die Überlappung bei den Lely-Scheibenmähwerken einzigartig. Unsere Testmähwerke hatten eine Arbeitsbreite von je 320 cm und das mit acht Mähscheiben. Um auch bei Kurvenfahrten sauber zu mähen, haben wir ca. 40 cm Überlappung vom hinteren auf das vordere Mähwerk eingestellt. Somit blieb eine effektive Mähbreite von genau 600 cm.

Klingenbefestigung

Exotisch ist auch die Mähklingenbefestigung an den Lely-Mähwerken. Der Messerbolzen wird ohne eine Schraube durch einen speziellen Stahlclip (Splendimoclip) fixiert. Der Klingenwechsel erfolgt mit dem

Technische Daten (Herstellerangaben)

	Lely Splendimo FC 320	Lely Splendimo MC 320
Arbeitsbreite	320 cm	320 cm
Anzahl Mähscheiben	8	8
Gewicht	1080 kg	995 kg
Leistungsbedarf	59 kW/80 PS	66 kW/90 PS
Transportbreite/Höhe	B 300 cm	H 390 cm
Antrieb	1000 U/min	1000 U/min
Schwadbreite	120–320 cm	150–320 cm
Listenpreis inkl. M.w.st	20 200 CHF	18 700 CHF

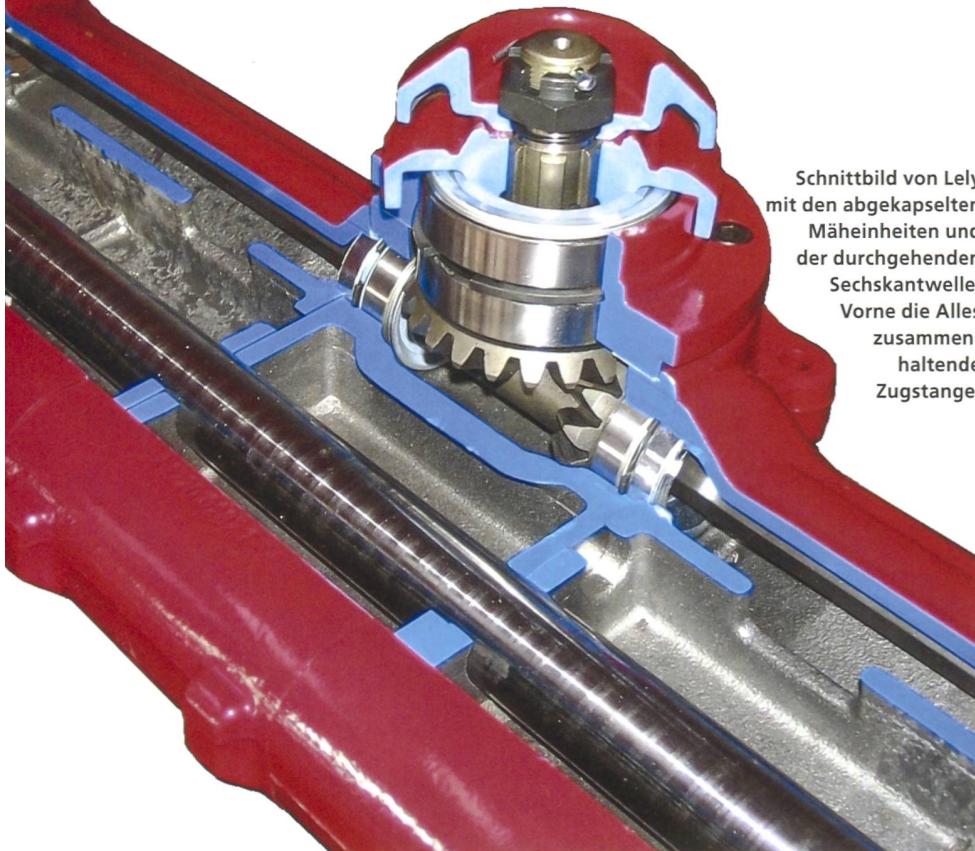
«Lely-Tool», das zusammen mit vier Ersatzclips in einer Halterung am Anbaubock praktisch untergebracht ist. Sämtliche Messer können so in kurzer Zeit gewendet oder ausgetauscht werden.

Frontanbau mechanische Entlastung

Die beiden Mähbalken und der Aufbereiter sind baugleich. Das Frontmähwerk Splendimo FC320 mit gut 1030 kg Gewicht ist über den Anbaubock pendelnd aufgehängt und wird beim Mähen indirekt gezogen. Der Schwerpunkt liegt recht nahe beim Traktor, damit stimmt die Ballastierung auch mit einem leichteren Traktor. Ein in das Gestänge integrierter Hydraulikzylinder wird über einen Anschluss mit der Hubseite der Fronthydraulik gekoppelt und unterstützt so das Ausheben des Mäh-



Ein Zwischenelement dient als Distanzhalter zu den separat verschlossenen Mäheinheiten.



werks. Eingerastet im Accord-Dreieck begrenzen zwei traktorseitig eingehängte Ketten die Absenkheighte. Um die Federspannung der Mähwerkentlastung zu verändern und so die Entlastungsintensität den jeweiligen Anforderungen anzupassen, muss man nur einen Bolzen in der Lochkulisse umstecken. Zusammen mit dem Pendelausgleich und der Feder für die mechanische Entlastung passt sich das Mähwerk optimal an Unebenheiten an und folgt auch über Kuppen der Geländekontur.

Heckanbau mit hydraulischer Entlastung und 110° Transportstellung

Das Heckmähwerk wird an der Dreipunkthydraulik Kat. 2 bzw. 3 gekoppelt. Die beiden versetzten Aufnahmepunkte ermöglichen einen Anbau, der optimal auf die Außenbreite des Traktors passt. Für den doppelt wirkenden Hubzylinder am Mähwerk ist ein entsprechendes Steuerventil mit Schwimmstellung nötig. Bei Traktoren mit viel Hydraulikleistung empfiehlt es sich, die Ölmenge zu reduzieren, da das Mähwerk sonst zu schnell aufgehoben wird. Ist das Mähwerk fertig angekuppelt, so hebt man die Dreipunkthydraulik soweit an, bis an der gekennzeichneten Massstelle hinten rechts die Distanz zum Boden noch 64cm beträgt und so die Arbeitsposition fixiert. Danach stellt man über einen Hahn den Entlastungsdruck auf ca. 75 bar ein. Dieser muss aber bei jedem Abkuppeln abgelassen werden, um das Mähwerk sicher abzustellen.

Um die Maschine in Transportstellung zu bringen, zieht man vom Traktorsitz aus an der Zugleine. Dann schwenkt die Maschine hydraulisch über einen Winkel von 110° in die Transportposition. Die Transporthöhe beträgt dann weniger als 3,90m, und der Schwerpunkt ist praktisch mittig in der Längsachse des Traktors. Bei einem Gewicht von 995kg des Lely Splendimo 320 MC Heckmähwerks ist die Konstruktion sehr solide ausgeführt.

Die Nonstop-Anfahrsicherung schwenkt bei einem Hindernis über eine Parallelogramm-Konstruktion den Rahmen teil hinter dem Traktor nach hinten und oben. Gleichzeitig steigt der Druck im Hydraulikzylinder, und es kommt zu einer zusätzlichen Entlastung des Mähwerks beim Überfahren eines Hindernisses. Nachher



Mit einem Neigungswinkel von je 20° lassen sich auch Böschungen bearbeiten.

schwenkt das Mähwerk automatisch zurück in die Ausgangsposition. Nur im Extremfall muss man anhalten. Die Entlastung reagiert sehr gut und kann auch bei Geschwindigkeiten über 18km/h gut mithalten. 20° Pendelweg auf beide Seiten reichen für den Normalgebrauch, erlauben es aber nicht, allzu steile Böschungen zu mähen.

Aufbereiter

Der Aufbereiter ist bei beiden Mähwerken identisch und reicht mit 270cm fast über die ganze Mähbalkenbreite. Angetrieben wird er über vier Keilriemen mit einem über Federn geführten Riemenspanner. Er ermöglicht einen enorm grossen Futterdurchfluss. Die gewünschte Ablagebreite kann man leicht einstellen, je nachdem, ob man das Futter auf die ganzen 320cm oder nur zum Schwad bis 120cm Breite ablegen will. Die Aufbereiterintensität lässt sich am Frontmähwerk in sechs und am Heckmähwerk in acht Stufen einstellen. Die «Impeller»-Kunststoffzinken bearbeiten das Futter nicht wie ein herkömmlicher «Knicker», sondern reiben mit den Kanten die Wachsschicht vom Futter, was das Abtrocknen beschleunigt, ohne das Futter zu beschädigen. Bei Abnutzung kann man die Zinken noch ein Mal wenden.

Impeller-Kunststoffzinken

Zum Vergleich haben wir an der Front auf zwei Parzellen ein Mähwerk mit einem Stahlzinkenaufbereiter und hinten mit dem Impeller-Aufbereiter mit den Kunststoffzinken gemäht. Beim Abtrocknen an der Mähschwad konnten wir aber beim Gegenüberstellen der beiden Verfahren keine für uns messbaren Unterschiede feststellen. Die gemessenen Feuchtigkeitsunterschiede der jeweils einen Tag liegen ge-



Schnittkante am stehenden Gras sichtbar, diese ist dank der grossen Klingüberlappung fast gerade.



An beiden Mähwerken lassen sich die Schutztücher schnell und gut hochklappen, super für den Unterhalt.



Vier Keilriemen mit Automatikspanner trieben den Aufbereiter an.



Klingenwechsel, Clip über die Nocke heben...



... Bolzen nach unten klopfen.

lassenen Mähschwaden waren praktisch identisch, was für die schonende Impeller-Aufbereitung spricht. Die Kunststoffzinken lassen sich seitlich bis zu einem gewissen Grad biegen, brechen dann aber, wenn die Scherbewegung durch einen allfälligen Fremdkörper zu gross wird. Abgefallene Kunststoffzinken sind für die nachfolgenden Maschinen im Gegensatz zu Stahlzinken keine Gefahr.

Uns ist ein grosser Stein in den Aufbereiter geraten und hat sechs Zinken abgeschlagen. Eine Unwucht war aber nicht feststellbar, und wir konnten so noch ohne Unterbruch fertig mähen.

Wenig Unterhalt, klappbare Abdeckungen

Bei beiden Mähwerken können die Abdeckungen hochgeklappt und arretiert wer-

den, was Wasch- und Unterhaltsarbeiten auf sichere Art erleichtert. Der Mähbalken selbst ist nebst den Messern, Clips und Klingenbolzen wartungsfrei. Die Schmierstellen beschränken sich auf die Aufbereiterlager, die Gelenkpunkte und die Gelenkwelle, sind aber super zugänglich. Einzig am Winkelgetriebe ist das Öl niveau zu kontrollieren.

Grosse Leistung, aber wenig Kraftbedarf

Wir sind beim Praxiseinsatz mit beiden Mähwerken kombiniert gefahren, trotz sehr viel Futter und dichtem Bodengras mit 10–15 km/h und sogar bei leichter Steigung von knapp 5 %. Für eine Parzelle mit 11,8 ha benötigten wir ohne Anmähen (für das ca. 15 Minuten nötig waren) ca. 2 Stunden und 35 Minuten. Der Traktor war ideal

ausgelastet und konnte die Leistung ausspielen. Zeitweise, vor allem aufwärts, ging das Intelligent Power Management IPM aber schon auf Überleistung. Die versprochene Leichtzügigkeit der Lely-Mähwerke Splendimo 320 FC und 320 MC haben sich bestätigt. Der Dieselverbrauch lag bei knapp 5,8 Liter pro Hektare, sehr gute Werte in Anbetracht der grossen Menge Futter. Dieses war immer sehr schön aufbereitet und der Durchsatz auch bei Bergabfahrt absolut problemlos.

Schönes Schnittbild

Das Schnittbild war schön und die Arbeit perfekt, auch beim zweiten und dritten Schnitt mit weniger und kurzem Futter. Die Streubreite wurde so eingestellt, dass das Frontmähwerk auf die Traktorspur passte. Die zusätzlichen Futterleitbleche ermöglichen eine Ablage von gut 120 cm Breite. Im Heck stellten wir auf 150 cm Streubreite ein. Die Aufbereiterintensität stellten wir auf die intensivste Stufe.

Fazit

Es ist also kein Mythos: Die Lely-Mähwerke sind leichtzügig! In unserem Praxiseinsatz reichte der 125 PS Traktor mit Boost (140 PS) prima, um eine beachtliche Schlagkraft zu erzielen, denn mit 600 cm Schnittbreite ging es ordentlich vorwärts. Im Soloeinsatz dürften jeweils 80 PS für den Antrieb und die Standfestigkeit der Traktoren ausreichen. Das Schnittbild war vom Heu- bis zum Emdschnitt sehr gut. Der Messerwechsel mit dem Splendimo-Clip ist schnell und sicher. Bezuglich der Aufbereiterqualität waren wir positiv überrascht. Der Durchsatz und die Ablage sind prima und die Einstellungen ganz einfach vorzunehmen. Schade ist, dass das Mähwerk nicht ab Werk über Stützen verfügt, um es in der Transportstellung abzukuppeln, das würde sehr viel Platz in der Remise sparen. Die Verarbeitung ist sehr sauber, und die Mähwerke machen einen soliden Eindruck. Eine Einbrenn-Pulverlackierung verspricht einen dauerhaften Lackschutz und Werterhalt.

Mähwerke um die 20000 Franken

Das Frontmähwerk ist gemäss Listenpreis ab CHF 20200.– zu haben, und das Heckmähwerk liegt mit serienmässiger, hydraulischer Entlastung bei ca. CHF 18700.–. Für spezielle Anwendungen sind auch noch Zusatzausrüstungen wie Schwadscheiben, Halmteiler, Zusatzkufen, Schwadrad erhältlich. Man erhält bewährte, niederländische Technik, die ihren Preis hat, aber gut für unsere Schweizer Verhältnisse passt. ■



Die volle Ladung STIHL!

Mobil, leise, kraftvoll, ohne Kabel und abgasfrei: so erledigen Sie in Zukunft Ihre Arbeiten rund ums Haus und im Garten. Wie das geht? Die 13 Kraftpakte werden von starken Lithium-Ionen-Akkus angetrieben welche in fünf verschiedenen Stärken erhältlich sind. Die Akkus passen dank des Baukastenprinzips universell in alle Akkugeräte von **STIHL** und **VIKING**. Neugierig? Ihr Fachhändler berät Sie gerne.

STIHL VERTRIEBS AG
8617 Mönchaltorf
info@stihl.ch
www.stihl.ch

STIHL®

Genuss aus der Region

Morgenthaler Gemüse
5042 Hirschthal



Morgenthaler Gemüse ist ein Familienunternehmen, welches auf über 45 ha Gemüse und Salatkulturen produziert. Für die Unterstützung in der Kultur- und Freilandarbeit suchen wir per sofort, oder nach Vereinbarung einen/eine

Gemüsegärtner/Gemüsegärtnerin

Ihre Aufgaben:

- Sie sind verantwortlich für die Produktion eines breiten Sortiments von Gemüse
- Div. Kultur- und Freilandarbeiten
- Sie sind engagiert und interessiert, neues zu lernen

Ihr Profil:

- Sie haben Freude an vielseitigen Gemüse- und Salatkulturen
- Sie haben eine abgeschlossene Berufsausbildung als GemüsegärtnerIn/LandwirtIn
- Sie verfügen über mehrjährige Erfahrung im Gemüsebau/Landwirtschaft
- Sie sind eine belastbare, kommunikative, verantwortungsbewusste, flexible und aufgestellte Persönlichkeit
- Sie verfügen über den Führerschein Kat.B, und sind es gewohnt mit dem Traktor zu fahren

Wir bieten:

- sorgfältige Einführung
- interessantes und abwechslungsreiches Arbeitsgebiet
- selbständige Tätigkeit
- langjährige Anstellung

Stellenantrag: per sofort oder nach Vereinbarung.

Für Auskünfte wenden Sie sich an Daniel Morgenthaler, (079 708 77 94).

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an:

Morgenthaler Gemüse, Personal, Hard 6, 5042 Hirschthal
Weitere Informationen: www.morgenthaler-gemuese.ch

> PRODUKTE UND ANGEBOTE

PUBLITEXT

Eine Million Bobcat-Kompaktlader

Bobcat hat 2014 den 1-millionsten Kompaktlader produziert und verkauft. Die Feierlichkeiten zu dieser in der Kompakt-Baumaschinenindustrie einzigartig grossen Menge begannen schon im Januar. Während des ganzen Jahres wird dieser Meilenstein in der Geschichte von Bobcat mit verschiedenen Aktivitäten gefeiert. Seit dem 50. Geburtstag 2008 können alljährlich neue Erfolge gefeiert werden.

Special-Edition

Anlässlich der CONEXPO-CON/AGG-Messe in Las Vegas enthüllte Bobcat am 4. bis 8. März die Special-Edition 1 Million Bobcat-Lader. Diese Kompakt- und Kompakt-Raupenladermodelle haben eine spezielle Lackierung sowie eine Spezialbeklebung und sind 2014 in limitierter Auflage bei autorisierten Bobcat-Händlern erhältlich.

Bobcat in den Social-Media-Kanälen

Über Facebook, Twitter, LinkedIn, Google Plus, Flickr und YouTube werden die verschiedenen Aktivitäten auf internationaler Ebene gezeigt und unterstützt. In



englischer Sprache kann man die Mitarbeiter, die die Bobcat-Lader bauen, kennenlernen oder ein Bobcat-Lader-Film der letzten 50 Jahre betrachten. Alle, die schon mal eine Bobcat-Maschine gebaut, gekauft, verkauft oder mit ihr etwas Grossartiges leisteten, haben Anteil am Erfolg und am Erreichen der Stückzahl von einer Million Kompaktladern und somit Grund zum Mitfeiern.

Vertretung in der Schweiz

Bobcat wird in der Schweiz vertrieben durch die Firmen A. Leiser AG in Reiden/LU und die Meier Maschinen AG in Marthalen/ZH. Die A. Leiser AG ist ein 1983 gegründetes, unabhängiges, von den beiden Inhabern geführtes Familienunternehmen mit rund 40 Mitarbeitern. Die Meier Maschinen AG, Marthalen/ZH, ist ein seit 1970 aktives eigenständiges Unternehmen. Beide Firmen sind in den Bereichen Bau-, Landwirtschaft-, Forst- und Kommunalmaschinen tätig, bieten alle Serviceleistungen und verfügen über ein grosses Ersatzteillager.

Bobcat-Vertretungen Zürich, Nordost und Ostschweiz
Meier Maschinen AG, 8460 Marthalen
T 052 305 42 42
www.hm-maschinen.ch

Bobcat-Vertretungen Zentral-/Nordwestschweiz und Tessin
A. Leiser AG, 6260 Reiden LU
T 062 749 50 40
www.leiserag.ch
www.bobcat.ch

KOMPETENZ IN GÜLLE



Weitere Produkte aus unserem Sortiment:
SCHLEPPSCHLAUCHVERTEILER, TAUCHSCHNEIDEPUMPE

Persönliche und kompetente Beratung. www.waelchli-ag.ch

WÄLCHLI
MASCHINENFABRIK AG
4805 BRITTNNAU Tel. 062 745 20 40