ALMAG

L'IMPORTANZA DEL COME
THE IMPORTANCE OF THE HOW

È dal 1946 che produciamo barre in ottone. E siamo parte di una holding specializzata nella produzione di semilavorati in leghe non ferrose. Ma non è il quando, né il chi, a descriverci meglio. Ciò che distingue Almag è il come. Le qualità che ci rendono affidabili. I valori che guidano la nostra ricerca della perfezione: innovazione, precisione, elasticità.

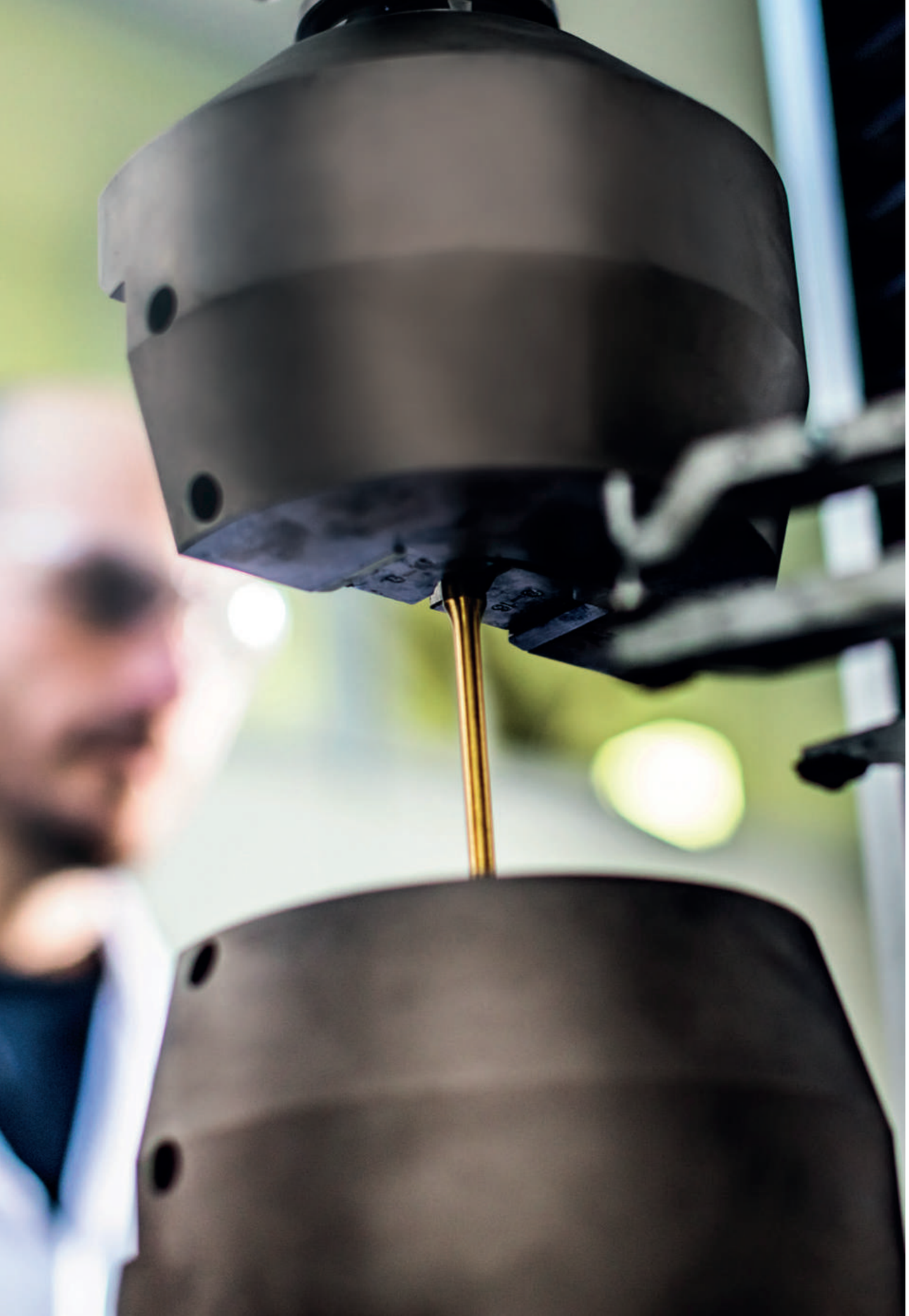
We have been producing brass bars since 1946. And we are part of a holding company specialised in the production of semi-finished products in non-ferrous alloys. But it is not the where, nor the who, that best describes us. What distinguishes Almag is the how. The qualities that make us reliable. The values that guide our quest for perfection: innovation, precision, flexibility.

INNOVATION

The perfection starts here.
Because it's only by creating what is not here today that we can meet market demands.
Only through innovation in alloys and production method
we can fulfil the most rigorous expectations: our own.

INNOVAZIONE

La perfezione nasce da qui.
Perché solo creando ciò che oggi non c'è, possiamo rispondere a quanto il mercato chiede. Solo innovando, leghe e metodi produttivi, possiamo essere all'altezza delle aspettative più severe: le nostre.



RICERCHIAMO IL FUTURO
WE RESEARCH THE FUTURE

Il mercato dell'ottone è in continua evoluzione. Le tradizionali leghe non sempre rispondono alle esigenze di applicazione finale. Studi scientifici hanno mostrato i limiti di alcune soluzioni. E noi produttori siamo chiamati ad innovare. In Almag abbiamo collezionato, negli anni, una gamma di leghe tra le più ampie del settore. E decine di progetti di ricerca sono tutt'oggi attivi. Per rendere la nostra offerta completa. Ogni giorno di più.

The brass market is continuously evolving. Traditional alloys do not always meet the expectations of end application.
Scientific studies have demonstrated the limits of certain solutions. And we producers are called upon to innovate. At Almag, over the years, we have gathered one of the sector's widest ranges of alloys. And dozens of research projects are still ongoing. To make our offer complete. Every day a little more.

Decine di leghe diverse per un unico obiettivo: la soluzione perfetta.
Dozen of different aloys with a single objective: the perfect solution.

*Approccio comune 4MSI - Accettazione dei materiali metallici utilizzati per i prodotti a contatto con l'acqua potabile
*4MSI Common Approach - Acceptance of Metallic Materials Used for Products in Contact with Drinking Water

LEGHE STANDARD AL PIOMBO - STANDARD LEADED ALLOYS

LEGA ALLOY		Cu %	Pb %	Sn %	Fe %	Ni %	Al %	Mn %		As %	Si %	P %	Zn %	Altri % Others %	Designazione e rif. normativo Description and regulatory reference
39Pb3*/ 39Pb3-HS*	Min Max	57,0 59,0	2,5 3,5	- 0,3	- 0,3	- 0,2	- 0,05	- -		- -	- 0,03	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW614N EN 12164 - EN 12167 - EN 12168
Euro* / Euro-HS* / MsPb2*	Min Max	57,0 59,0	1,6 2,2	- 0,3	- 0,3	- 0,1	- 0,05	- -		- -	- 0,03	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW617N EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
QQB	Min Max	60,0 61,0	1,6 2,5	- 0,2	- 0,2	- 0,3	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2	CW608N EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
36Pb3*	Min Max	60,0 62,0	2,5 3,5	- 0,3	- 0,3	- 0,2	- 0,05	- -		- -	- 0,03	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW603N EN 12164 – EN 12617 - EN 12168
Pr.St.* / GSM*	Min Max	59,0 60,0	1,6 2,2	- 0,3	- 0,3	- 0,1	- 0,05	- -		- -	- 0,03	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW612N EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
CZ129	Min Max	59,0 60,0	0,8 1,6	- 0,2	- 0,2	- 0,3	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2	CW611N EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
CW606N	Min Max	61,0 62,0	1,6 2,5	- 0,2	- 0,2	- 0,3	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2	CW606N EN 12164 – EN 12617 - EN 12168
613N	Min Max	59,0 60,0	1,6 2,5	0,2 0,5	- 0,4	- 0,3	- 0,1	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2	CW613N EN 12165 – EN 12167 – EN 12420
CW600	Min Max	62,5 64,0	0,8 1,6	- 0,1	- 0,1	- 0,3	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,1	CW600N EN 12164 – EN 12167
607	Min Max	60,0 61,0	0,8 1,6	- 0,2	- 0,2	- 0,3	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2	CW607N EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420

LEGHE BASSO TENORE DI PIOMBO - LOW LEAD ALLOYS

LEGA ALLOY		Cu %	Pb %	Sn %	Fe %	Ni %	Al %	Mn %		As %	Si %	P %	Zn %	Altri % Others %	Designazione e rif. normativo Description and regulatory reference
60/40 Pb*	Min Max	59,0 61,5	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW509L EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
OT 60/40*	Min Max	59,0 61,5	- 0,10	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW509L EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
LFB*	Min Max	57,0 59,0	- 0,2	- 0,3	- 0,3	- 0,2	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW510L EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
NLB*	Min Max	57,0 59,0	- 0,10	- 0,3	- 0,3	- 0,2	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW510L EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
610	Min Max	59,0 60,5	0,2 0,8	- 0,2	- 0,2	- 0,3	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2	CW610N EN 12164 – EN 12165 – EN12167
OT/63*	Min Max	62,0 64,0	- 0,1	- 0,1	- 0,1	- 0,2	- 0,05	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,1 Singolo <0,02	CW508L EN 12163 - EN 12165 – EN 12167 - EN 12420

LEGHE RESISTENTI ALLA CORROSIONE PER DEZINCIFICAZIONE - DEZINCIFICATION RESISTANT ALLOYS

LEGA ALLOY		Cu %	Pb %	Sn %	Fe %	Ni %	Al %	Mn %		As %	Si %	P %	Zn %	Altri % Others %	Designazione e rif. normativo Description and regulatory reference
CZ132	Min Max	61,0 63,0	1,7 2,2	- 0,1	- 0,1	- 0,3	- 0,05	- 0,1		0,02 0,15	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2	CW602N EN 12164 – EN 12165 – EN12167 - EN 12168 – EN 12420
CZ-LL*	Min Max	61,5 63,5	- 0,2	- 0,1	- 0,1	- 0,3	- 0,05	- 0,1		0,02 0,15	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW511L EN 12163 – EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
CZ-NL*	Min Max	61,5 63,5	- 0,10	- 0,1	- 0,1	- 0,3	- 0,05	- 0,1		0,02 0,15	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW511L EN 12163 – EN 12164 – EN 12165 – EN 12167 - EN 12168 – EN 12420
CZA25*	Min Max	62,0 64,0	1,2 1,6	- 0,3	- 0,3	- 0,2	0,5 0,7	- 0,1		0,02 0,15	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW625N EN 12164 – EN 12165 – EN12167 – EN12168 - EN 12420
CZA26*	Min Max	64,0 66,0	1,2 1,7	- 0,3	- 0,3	- 0,2	0,8 1,0	- 0,1		0,02 0,15	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW626N EN 12164 – EN 12165 – EN12167 – EN12168 - EN 12420
SYD *	Min Max	64,0 67,0	0,4 0,6	- 0,3	- 0,3	- 0,2	0,1 0,4	- 0,1		0,04 0,08	0,1 0,3	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW725R EN 12164 – EN 12165 – EN12167 – EN12168 - EN 12420
SIBRASS*	Min Max	75,0 77,0	- 0,10	- 0,3	- 0,3	- 0,2	- 0,05	- 0,05		- -	2,7 3,5	0,02 0,10	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW724R EN 12163 - EN 12164 - EN 12165 -EN 12166 - EN 12167 - EN 12168 - EN 12420
CZ727R*	Min Max	63,5 65,0	- 0,10	0,5 1,0	- 0,10	- 0,10	- 0,05	- -		- -	- 0,10	0,05 0,15	Differenza Remainder	Totale <0,2 Singolo <0,02	CW727R In attesa di normazione - Awaiting standardization

LEGHE SPECIALI - SPECIAL ALLOYS

LEGA ALLOY		Cu %	Pb %	Sn %	Fe %	Ni %	Al %	Mn %		As %	Si %	P %	Zn %	Altri % Others %	Designazione e rif. normativo Description and regulatory reference
CW708R	Min Max	66,0 70,0	- 0,8	- -	- 0,4	- 0,5	- -	- -		- -	0,7 1,3	- -	Differenza Remainder	Totale <0,5	CW708R EN 12163
713R	Min Max	57,0 59,0	0,2 0,8	- 0,4	- 1,0	- 1,0	1,3 2,3	1,5 3,0		- -	0,3 1,3	- -	Differenza Remainder	Totale <0,3	CW713R EN 12164 – EN 12165 – EN 12168 – EN 12420
NB (Navale – Naval brass)	Min Max	59,0 61,0	- 0,2	0,5 1,0	- 0,1	- 0,2	- -	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Totale <0,2	CW719R EN 12163 – EN 12165 – EN 12167 – EN 12420
OTS/D	Min Max	57,0 59,0	0,2 0,8	- 0,5	- 0,5	- 0,5	0,3 1,3	0,8 1,8		- -	0,2 0,8	- -	Differenza Remainder	Totale <0,3	CW718R EN 12449
C67300	Min Max	58,0 63,0	0,40 3,0	- 0,30	- 0,50	- 0,25	- 0,25	2,0 3,5		- -	0,50 1,5	- -	Differenza Remainder	Cu + ∑ named elem. >99,5	UNS C67300 ASTM - Nessun riferimento con EN - SAE J461 - SAE J463
C27451	Min Max	61,0 65,0	- 0,25	- -	- 0,35	- -	- -	- -		- -	- -	0,05 0,20	Differenza Remainder	Cu + ∑ named elem. >99,5	UNS C27451 - CuZn37P ASTM: B124/B124M - B927/B927M
C48500	Min Max	59,0 62,0	1,3 2,2	0,50 1,0	- 0,10	- -	- -	- -		- -	- -	- -	Differenza Remainder	Cu + ∑ named elem. >99,6	UNS C48500 ASTM: B124/B124M - B21/B21M
C36300	Min Max	61,0 63,0	0,25 0,7	- -	- 0,15	- -	- -	- -		- -	- -	0,04 0,15	Differenza Remainder	Cu + ∑ named elem. >99,5	UNS C36300 ASTM B981/B981M

PRECISION

The perfection passes through here.
The Almag brass bars and semi-finished products are distinguished by their surface quality and straightness.
Of the very highest level.
Essential requirements to guarantee maximum efficiency for every customer.

PRECISIONE

La perfezione passa da qui.
Le barre e i semilavorati in ottone Almag si distinguono per qualità superficiale e rettilineità. Ai più alti livelli.
Requisiti fondamentali per assicurare ad ogni cliente la massima efficienza.

IL SEGRETO È NEL METODO
THE SECRET IS IN THE METHOD

Per ridurre al minimo errori e imperfezioni, tutto ciò che accade nei 100.000 m^2 dell'area produttiva Almag è controllato e tracciato. La precisione della composizione delle leghe. Il loro corretto utilizzo in ogni fase, dalla fusione alla trafilatura. L'aderenza del prodotto finito al progetto.

In order to reduce errors and imperfections to a minimum, everything that goes on in the 100,000 m^2 of the Almag production area is controlled and tracked. The accuracy of alloy composition. Their correct use in every stage, from fusion to extrusion. The finished product's conformity to the project.

Le nostre non sono promesse, ma obiettivi raggiunti. Perché disponiamo di impianti produttivi tra i più automatizzati del settore. Ogni billetta è codificata e accompagnata, in ogni fase, da soluzioni robotiche e carrelli automatici radiocontrollati. Le uniche soluzioni davvero affidabili per preservare rettilineità e qualità superficiale.

These are not promises, these are achieved objectives. Because we have some of the sector's most highly automated production systems. Every billet is codified and accompanied, in every stage, by robotic solutions and radio-controlled automated trolleys. The only truly reliable solutions to ensure straightness and surface quality.

Automazione, in Almag, è sinonimo di innovazione. Gli impianti di fusione, estrusione e trafilatura sono tecnologicamente all'avanguardia, in termini di efficienza e sostenibilità. E, grazie ai quattro magazzini automatici, anche lo stoccaggio di billette, verghe, matasse e barre è ottimizzato.

At Almag, automation is synonymous with innovation. The fusion and extrusion systems use cutting edge technology, in terms of efficiency and sustainability. And, thanks to our four automated warehouses, even the storage of billets, rods, reels and bars is optimised.

Uomini e macchine. È nel loro rapporto quotidiano che ricerchiamo la perfezione. Anche l'automatismo più sofisticato deve superare controlli severi: quelli dei nostri operatori specializzati. Solo così possiamo avere la certezza che il metodo collaudato assecondi le esigenze di ogni commessa. La sicurezza di uno standard mai al di sotto delle aspettative più alte.

Men and machines. It is in their day-to-day relationship that we seek perfection. Even the most sophisticated automated process must pass strict checks by our expert operators. Only in this way can we be sure that the tested method meets the requirements of every order. The certainty of a standard that never falls below the highest expectations.

FLEXIBILITY

Perfection also means flexibility
Knowing how to find new solutions
to meet the demands of our market.
Knowing how to respond, even in unusual
situations, promptly and rapidly.
Because even the best product
is nothing without the service.
And we believe in good service.

ELASTICITÀ

Perfezione significa anche questo.
Saper trovare nuove soluzioni su richiesta del nostro mercato. Saper rispondere, anche in contesti inusuali, in modo puntuale e tempestivo. Perché anche il prodotto migliore è nulla senza il servizio. E nel servizio noi crediamo.

ORIENTATI AL SERVIZIO SERVICE-ORIENTED

Edilizia, automotive, elettromeccanica.
In Italia come oltre confine, la nostra specializzazione risponde a più domande. Quelle di mercati con esigenze differenti. Ma che noi conosciamo da vicino. Perché siamo parte di una holding di aziende diverse, che si rivolgono a noi con le stesse aspettative dei nostri clienti. Chiedendoci, semplicemente, il meglio.

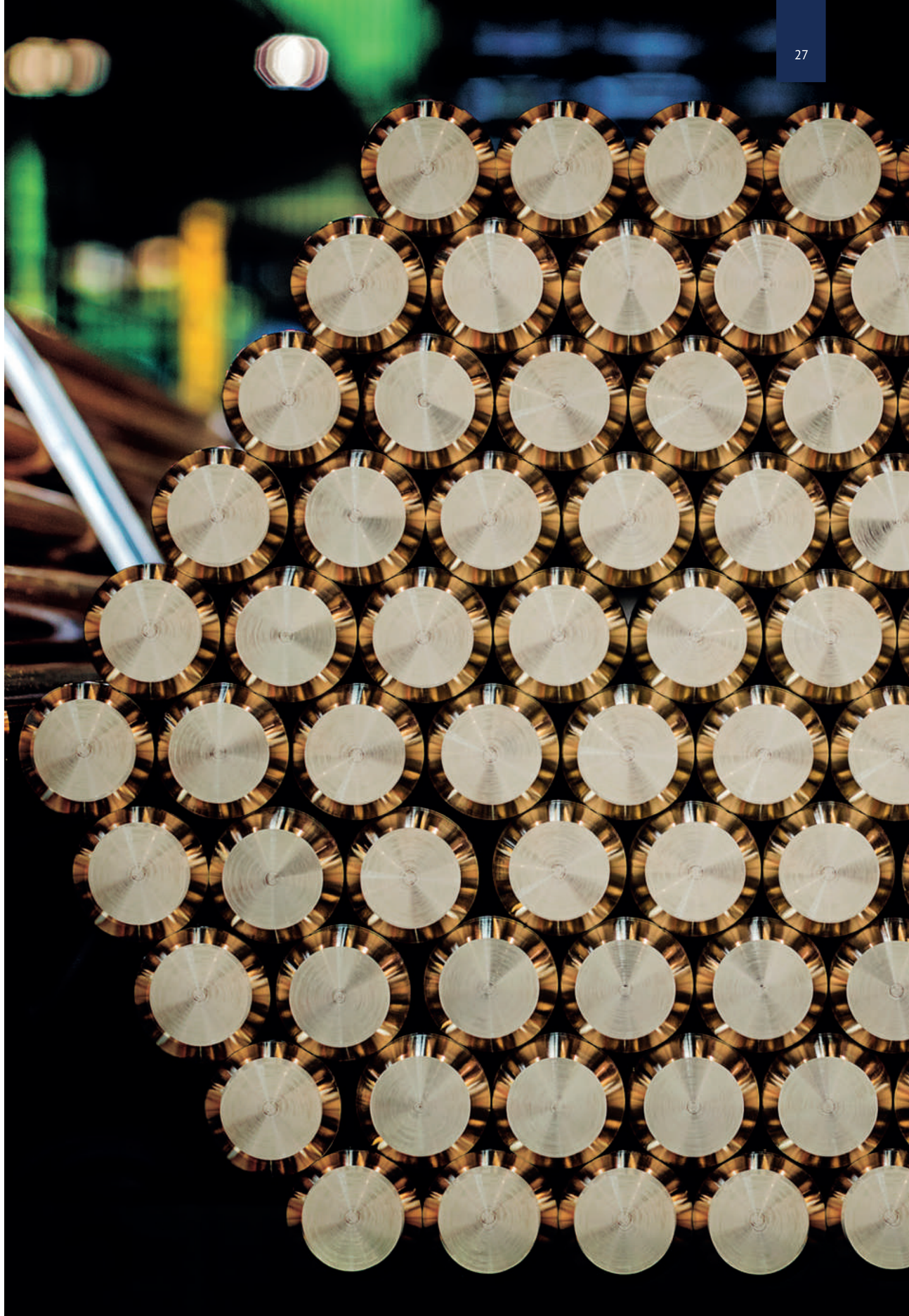
Building industry, automotive industry, electromechanics. In Italy, as abroad, our specialisation fulfils multiple demands.
The demands of markets with very different requirements. But demands of which we have close understanding. Because we are part of a holding company of different companies that refer to us with the same expectations as our customers. Demanding, quite simply, the best.

Costi e tempi sono, ogni giorno, sotto pressione. E il mercato chiede alle barre di ottone di caratterizzarsi per tolleranze dimensionali sempre più ristrette. Semilavorati che si avvicinano sempre più al prodotto finito.
Per un'offerta che sia completa. Davvero.

Costs and times are under pressure every day. And the market demands that brass bars have increasingly narrow dimensional tolerances. Semi-finished products that get closer and closer to the finished item. For a truly complete offer.

In Almag il cliente sa di trovare, sempre, ciò di cui ha più bisogno. Billette con decine di leghe diverse sono prossime per passare all'impianto di estrusione. Centinaia di metri di verghe e matasse attendono la trafilatura. E nei 10.000 m^2 del nuovo magazzino, migliaia di barre confezionate in fasci sono pronte alla consegna.

At Almag, customers know they will always find what they really need. Billets with dozens of different alloys are ready to move on to the extrusion plant. Hundreds of metres of rods and reels awaiting extrusion. And in the 10,000 m^2 of new warehouse, thousands of bars packaged in bundles are ready for delivery.



SOSTENIBILITÀ E SICUREZZA
SUSTAINABILITY AND SAFETY

Le nostre azioni generano reazioni.
Ed è nostro obiettivo ridurre quelle che generano rischi. Per noi che lavoriamo. Per la comunità che ci circonda. Per l'ambiente che tutti abitiamo. La nostra produzione è disciplinata dal sistema di gestione qualità più completo: il QEHS (Quality, Environment, Health & Safety). In Almag sostenibilità e sicurezza vengono prima di tutto.

Our actions generate reactions. And our objective is to reduce those that generate risks. For us workers. For the surrounding community. For the environment we all live in. Our production is regulated by the most comprehensive quality control system: QEHS (Quality, Environment, Health & Safety). At Almag, sustainability and safety come before all else.

La perfezione non è mai un traguardo.
Perché è sempre un passo più in là.
L'importante è il percorso.
Ed è lì che noi la perseguiamo.

Perfection is never an end.
Because it is always one step away.
The important thing is the path you take.
And we are on the right path.

Almag è una società per azioni con socio unico, soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte di HUG S.p.A., gruppo internazionale che riunisce aziende europee ed americane.

Almag is a single-member joint stock company, subject to the management and coordination of HUG S.p.A., international group of European and American businesses.

Almag S.p.A.

Via Vittorio Emanuele II, n.39
Roncadelle - Brescia - Italy

T. +39 030 2789511
F. +39 030 2789690

info@almag.it
www.almag.it