



INDICATORI

13'803

imprese



322'100

dipendenti



66,7

miliardi di franchi svizzeri
di esportazioni dell'
industria MEM



7,3

per cento
di quota MEM del
PIL svizzero



30

% quota del settore MEM
sulle importazioni complessive
della Svizzera



Fonti: Swissmem, EZV, 2018

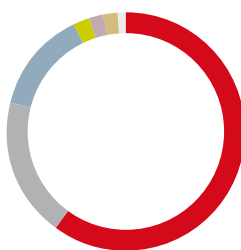
INDUSTRIA MECCANICA, ELETTRICA E METALLURGICA IN SVIZZERA

L'ESSENZIALE IN BREVE

Con circa 320'000 occupati, l'industria meccanica, elettrotecnica e metallurgica (MEM) è il settore industriale che fornisce il maggior numero di posti di lavoro in Svizzera. Grazie ad elevati standard in termini di qualità, precisione, sicurezza e affidabilità, tale settore è altamente competitivo a livello internazionale, nonostante il franco svizzero sia una moneta forte. Quasi l'80% dei prodotti viene esportato, di cui il 60% nell'UE. Sul piano internazionale, la Svizzera è il secondo paese per esportazione di prodotti meccanici pro capite. Uno dei fattori alla base del successo di questo settore è una capacità di innovazione superiore alla media: le imprese sono infatti abituate ad investire in ricerca e sviluppo per migliorare costantemente i propri prodotti, le proprie tecnologie e i propri processi.

Esportazioni dell'industria MEM 2017

Quota delle aree economiche



UE 28	60 %
Asia	19 %
America del Nord	14 %
America Latina	2 %
Africa	2 %
Resto d'Europa	2 %
Oceania	1 %

Fonte: Amministrazione federale delle dogane; Swissmem «Panorama 2018»

Aziende dell'industria metalmeccanica ed elettrica

Selezione di imprese attive in Svizzera

ABB

Autoneum

Bucher

Endress+Hauser

Georg Fischer

Liebherr

Schindler

Schmolz+Bickenbach

Siemens

Stadler

Sulzer

PROGRAMMA UFFICIALE

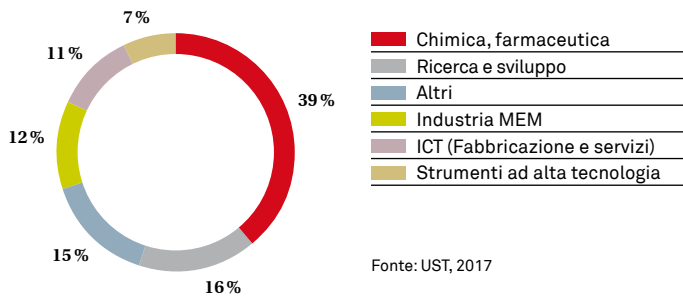
Switzerland.
Trade & Investment Promotion

RICERCA E SVILUPPO (R+S)

- L'industria meccanica, elettrotecnica e metallurgica (MEM) offre quasi 20'000 posti di lavoro a tempo pieno nel settore della ricerca e dello sviluppo (R+S). Nel 2015 questo ramo ha investito circa 2 miliardi di franchi svizzeri in R+S, ossia un buon 12 % della spesa totale versata dall'economia privata svizzera in ricerca e sviluppo.

Spese R+S secondo il ramo economico

Totale 15'660 milioni di franchi svizzeri ai prezzi correnti, 2015



- In Svizzera le imprese, grazie alla presenza di università di altissimo livello, hanno a disposizione personale qualificato. Nel 2017 7'000 persone hanno studiato ingegneria presso il rinomato Politecnico federale di Zurigo (PF), di cui una buona metà ingegneria meccanica, seguita da elettrotecnica, tecnologia dell'informazione e informatica. Alla Scuola politecnica federale di Losanna (EPFL) nel 2017 gli studenti in ingegneria erano complessivamente oltre 3'000, la maggior parte dei quali iscritti ai corsi di ingegneria meccanica e microtecnologia.
- Il settore MEM conta attualmente circa 20'000 studenti, andando a costituire in questo modo uno dei principali poli didattici della Svizzera.

Apprendisti

Apprendisti in formazione nel 2017

Formazione professionale	Apprendisti
Meccanica: polimeccanici, meccanici di produzione, aiuto meccanici	2'774
Operatori e montatori in automazione	1'349
Progettisti meccanici	1'293
Elettronici	691
Costruttori di impianti e apparecchi	292
Commerciali MEM	1'398
Totale	7'797

Fonte: Swissmem «Panorama 2018»

- Nelle scuole universitarie professionali, nel confronto sui cinque anni 2011-2016 il numero degli iscritti alle facoltà d'ingegneria è aumentato del 13 %. Ad avere la maggiore affluenza sono stati i corsi di studio in informatica (+43 %), ingegneria di gestione (+31 %) e tecnica della meccanica (+15 %).
- L'alto potenziale di innovazione dell'industria MEM è evidente anche nell'ambito della proprietà intellettuale. Nel 2017 l'Ufficio europeo dei brevetti (EPO) ha accordato alla Svizzera 3'929 brevetti tecnologici. Se si considera il numero di domande di brevetto per milione di abitanti, la Svizzera raggiunge in Europa un livello di spicco per il numero di brevetti registrati nei settori affini all'industria MEM.
- Nell'industria MEM svizzera sono stati fatti importanti progressi nella connessione tra innovazione e processi di produzione. In questo senso è particolarmente rilevante l'impiego di tecnologie dal settore TIC. Nell'industria di precisione, che negli ultimi anni ha registrato una forte crescita, le applicazioni informatiche ed elettroniche svolgono un ruolo decisivo nel 55 % di tutti i processi produttivi. In questi settori la Svizzera dispone di personale altamente qualificato.
- Undici **Reti Tematiche Nazionali (RTN)** offrono una piattaforma per il trasferimento di sapere e tecnologia tra le imprese e gli istituti pubblici di ricerca, in settori particolarmente rilevanti per l'industria MEM. Di queste fanno parte in particolare le reti «Carbon Composites Schweiz», «Innovative Surfaces», «Swiss-photonics», «Swiss Alliance for Data-Intensive Services», «Additive Manufacturing Network» e «Verein Netzwerk Logistik».

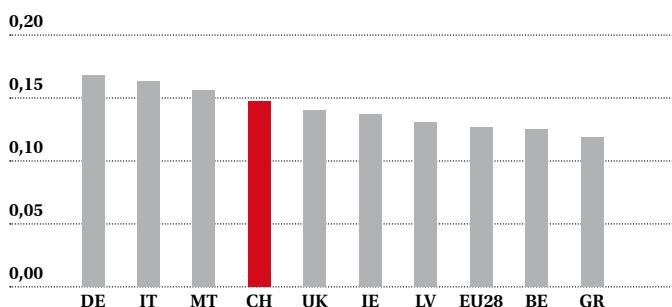
COSTI E FINANZIAMENTO

- Con progetti d'innovazione, connessione, formazione e coaching l'Agenzia svizzera per la promozione dell'innovazione Innosuisse promuove in modo mirato la collaborazione tra scienza e mercato. Innosuisse dispone di un budget annuo per l'erogazione di sussidi pari a circa 200 milioni di franchi svizzeri, che viene destinato in buona parte alla promozione di progetti d'innovazione. Nel 2017 i settori Machines, Mechanical and Electrical Engineering hanno ricevuto contributi federali del CTI per 18,4 milioni di franchi svizzeri.

- Il programma di sostegno europeo Eurostars sostiene le imprese europee che investono più del 10% del loro fatturato in ricerca e sviluppo. Il budget previsto fino al 2020 è di 1,14 miliardi di euro. Le imprese svizzere possono ricevere contributi per la ricerca fino a un massimo di 500'000 euro.
- Il prezzo dell'elettricità industriale in Svizzera, con 14,8 centesimi di franco per kilowattora (2017), sono moderati.

Prezzi elettricità industriale in Europa 2017

in CHF/kWh, tensione media



Fonte: Swissmem «Panorama 2018», BFS, Eurostat

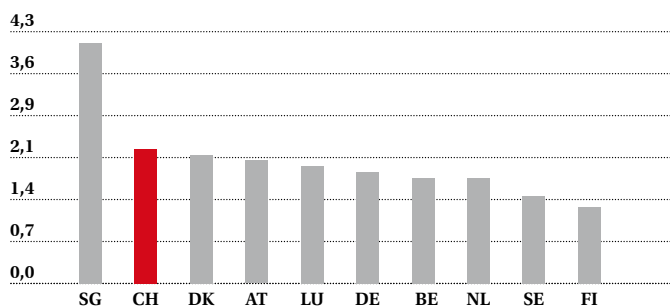
- Il marchio **Swiss Made** è sinonimo di qualità, precisione, sicurezza e affidabilità: caratteristiche per cui gli acquirenti all'estero sono disposti a pagare di più. Le differenze di prezzo rispetto ai prodotti stranieri della concorrenza sono da ricondursi ad esempio al franco forte e all'elevato livello dei prezzi e delle retribuzioni.
- L'**iniziativa Industria 2025** persegue la vision di Industria 4.0, ossia la digitalizzazione e la creazione di reti del valore aggiunto sul posto di lavoro Svizzera. Sotto l'egida dell'iniziativa vengono implementate diverse misure con l'obiettivo di garantire e sviluppare la competitività delle imprese svizzere, oltre che di informare, mettere in rete e spronare gli interessati sulla tematica Industria 4.0.

CONTESTO ECONOMICO E ACCESSO AL MERCATO

- La rete di accordi di libero scambio della Svizzera, tra le più fitte al mondo, consente alle imprese l'accesso ai principali mercati di esportazione, tra cui l'UE e la Cina. Con una quota di esportazione del 59,3% l'UE è di gran lunga il mercato di vendita principale dell'industria MEM.
- Sul piano internazionale, la Svizzera è il secondo paese per esportazione di prodotti meccanici pro capite.

Esportazione prodotti meccanici per ogni abitante 2016

In migliaia di euro



Fonte: Swissmem «Panorama 2018»; VDMA

- Grazie ai **Mutual Recognition Agreements** (riconoscimento reciproco di controlli di conformità e qualità) che la Svizzera intrattiene con l'UE, lo spazio CEE/EFTA, il Canada e la Turchia è possibile ridurre i costi aggiuntivi di import/export legati alle diverse normative relative ai prodotti. L'accordo di questo genere con l'UE coinvolge 20 tipi di prodotti, tra cui macchinari, mezzi di trasporto, dispositivi elettronici e attrezzature per cantieri.
- La Svizzera, dopo la Germania e la Cina, dispone della terza rete mondiale di accordi **bilaterali in materia di investimenti**.
- L'**Assicurazione svizzera contro i rischi delle esportazioni (ASRE)** garantisce la sicurezza rispetto ai rischi legati a operazioni di esportazione. Nel 2017, per i settori dell'ingegneria meccanica, dei veicoli su rotaia, della tecnologia ferroviaria e dell'elettronica, sono state emesse polizze assicurative e coperture assicurative di base per un valore di circa 2 miliardi di franchi svizzeri.

TESTIMONIAL



«Già da 120 anni, ABB Svizzera attribuisce grande rilevanza all'apprendistato. Su 6'000 occupati, attualmente stiamo formando circa 400 apprendisti. Questo ci consente di far acquisire ben presto familiarità con la nostra cultura d'impresa alle persone che seguono un percorso di formazione. L'apprendistato per ABB Svizzera non rappresenta solo una risposta alle proprie necessità, infatti l'impresa ha fondato una ditta di servizi di formazione, la libs (Industrielle Berufslehren Schweiz). Tale istituzione coinvolge ad oggi circa 100 altre imprese, e costituisce pertanto la principale risorsa di formazione di apprendisti nel settore MEM svizzero.»

VOLKER STEPHAN
Capo del personale ABB Svizzera
www.abb.ch

PROGRESSI ATTUALI

- L'accordo di libero scambio con la Cina, entrato in vigore nel 2014, è particolarmente significativo per l'industria MEM: entro dieci anni infatti, il 92 % di tutti i prodotti del settore MEM sarà completamente in franchigia di dazio. Ciò andrà a influenzare positivamente la crescita delle aziende che esportano verso la Cina.
- In Svizzera è attualmente in corso un processo di modernizzazione del regime fiscale delle imprese. L'obiettivo è quello di offrire alle aziende un contesto fiscale interessante e di garantire che le modalità di tassazione siano in linea con le pratiche fiscali affermate a livello internazionale. Il Dipartimento federale delle finanze (DFE) con il Progetto fiscale 17 ha già elaborato una nuova proposta. L'entrata in vigore della riforma non è prevista prima del 2020. Fino ad allora rimarranno valide a livello nazionale le attuali interessanti regolamentazioni nel settore fiscale.

CONTATTI E ULTERIORI INFORMAZIONI

Autorità e organi regolatori

Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione
www.sbfi.admin.ch

Fondo Nazionale Svizzero
www.snf.ch

Agenzia svizzera per la promozione dell'innovazione Innosuisse
www.innosuisse.ch

Istituto della proprietà intellettuale
www.ige.ch

Istituto federale di metrologia
www.metas.ch

Assicurazione svizzera contro i rischi delle esportazioni
www.serv-ch.com

Pubblicazioni

Swissmem Panorama 2018
www.swissmem.ch

Precision goods industry and digitization
www.greaterzuricharea.com

Contratto collettivo di lavoro dell'industria meccanica, elettrotecnica e metallurgia
www.swissmem.ch

Ingenieur-Nachwuchs Schweiz
www.ruetter-soceco.ch

Associazioni e reti

www.arcm.ch
www.cluster-precision.ch
www.fhs.ch
www.micronarc.ch
www.swissmechanic.ch
www.swissmem.ch
www.switzerland-innovation.com
www.unitectra.ch

Finanziamenti

www.seca.ch
www.six-swiss-exchange.ch

Risorse di S-GE

Manuale per investitori
www.s-ge.com/handbookforinvestors

Ulteriori factsheet sulla piazza economica svizzera:
www.s-ge.com/invest-sectors
www.s-ge.com/business-environment
www.s-ge.com/value-chain-analysis

Questo factsheet è stato creato con la gentile collaborazione di Swissmem.

09/2018