

# Manipulatoren ANDROMAT®



Henschel Industrietechnik







Luftbild der Henschel-Werksanlagen in Kassel

## Henschel Industrietechnik

Das Traditionsunternehmen Henschel wurde 1810 in Kassel gegründet. Seit 1975 steht mit dem Manipulatorsystem ANDROMAT® ein leistungsfähiges System für die Handhabung und Bearbeitung von Werkstücken in Gießereien und Schmieden zur Verfügung. Mit weltweit mehr als 700 installierten Systemen sind wir seither Weltmarktführer in diesem Segment.

Mit Manipulatoren ANDROMAT® setzen Anwender auf belastungsfähige, bewährte Produkte, die für humane, sichere und wirtschaftliche Arbeitsplätze in der Produktion sorgen.

Als Partner von Gießereien und Schmieden legen wir besonderen Wert auf eine kundennahe Organisation. Unser Service ist der Gradmesser für Ihre Zufriedenheit. Über allem steht für uns Zuverlässigkeit, Leistung und Reaktionsschnelligkeit.



## Unsere zentrale Lage – logistischer Garant für unsere Reaktionsgeschwindigkeit

Die zentrale Lage der Henschel Industrietechnik in Kassel sichert die reaktionsschnelle und effiziente Auftragsabwicklung für unsere Kunden. Mitten in Deutschland, in der Mitte Europas, ist Kassel einer der wichtigsten Verkehrsknotenpunkte und somit Logistikstandorte.

Kassel liegt nicht nur in der geographischen Mitte Deutschlands, sondern auch in der Mitte der Nord-Süd-Hochgeschwindigkeitsstrecke der Deutschen Bahn und ist Drehpunkt der Autobahnachsen Nord-Süd und Ost-West. Die Bundesautobahnen A7, A44, A49 und die neue A38 binden Kassel hervorragend an das überregionale Straßennetz an.

Die Region Kassel ist nicht nur eine der attraktivsten europäischen Ideen- und Innovationsregionen, sondern auch, mit 60% Grünflächenanteil des gesamten Stadtgebietes, eine der 10 grünen Oasen Deutschlands. Der weltbekannte Bergpark Wilhelmshöhe zählt mit seinen Sehenswürdigkeiten zu den größten und schönsten Anlagen seiner Art.

“ Die schönste Zeit im Leben sind die kleinen Momente, in denen Du spürst: Du bist zur richtigen Zeit am richtigen Ort! “

## Henschel – Eine Firmengeschichte mit Tradition



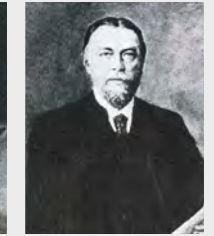
Georg Christian Carl Henschel  
1758 - 1835



Carl Anton Henschel  
1780 - 1861



Georg Alexander Carl Henschel  
1810 - 1860



Carl Anton Oskar Henschel  
1837 - 1894



Historisches Gemälde vom Transport einer Henschel Lokomotive



Zeitgenössische Fotografie der Henschel Werksanlagen



Traditionsreiche Produktion hochwertiger Loks für Standorte in aller Welt



# Der neue Andromat AMX 70

Der neue AMX 70 basiert auf der jahrzehntelangen Erfahrung der Henschel Industrietechnik und ist in sehr vielen Einzelheiten auch durch Anregungen unserer Kunden nochmals verbessert worden. Das System deckt den oberen Traglastbereich in Gießereien und Schmieden ab.



# Arbeiten mit excellenter Ergonomie

Um den Bediener noch besser vor Belastungen durch die raue Arbeitsumgebung zu schützen wurde der Andromat AMX in der Ergonomie und Handhabung spürbar verbessert:

- optionale Klimatisierung mit Frischluftzufuhr in der Kabine, inkl. Entstaubung der Luft,
- Touch-Panel für erweiterte Diagnoseoptionen,
- mechanische Entkopplung der Kabine durch spezielle Gummi/Metal-Schwingelemente (dämpft z. B. niederfrequente Vibrationen),
- optimale Sichtverhältnisse durch großflächige Verglasungen. Auf Wunsch erhalten Sie für die Kabine eine Schall- und Wärmeisolierung oder eine Schiebetür



Andromat AMX 80

## Werkstückbearbeitung

- Optimierter Antrieb für Drehzahlen bis 6000 U/min.
- Automatischer Vorschub für Trennoperationen.
- Sehr stabiler Betrieb durch mechanische Verriegelung einzelner Achsen
- Werkzeug-Schnellwechselsystem.



## Kompetenz für Handhabung

Das System ANDROMAT® wird stetig weiter entwickelt und den speziellsten Aufgabenstellungen angepasst.

Die Vielseitigkeit des Systems erlaubt unter anderem:

- Ausstattungen mit Zusatzausrüstungen
- Verschiedene Armabmessungen
- Sonderausstattungen mit Spezialfahrwerken
- Einsatz unterschiedlichster Werkzeuge

Unsere Projekt-Ingenieure stehen Ihnen jederzeit beratend zur Verfügung. Dabei legen unsere Ingenieure besonderen Wert auf:

- Niedrigen Wartungsaufwand
- Hohe Verfügbarkeit



# Technik ANDROMAT® – vielseitig bewährt



Andromat AMX 40 im Gießereinsatz



Andromat AMX 20 im Gießereinsatz

## Leistungsfähiges Konzept

Als Markt- und Technologieführer verfügt Henschel Industrietechnik über eine sehr weitreichende Erfahrung. Über 700 Manipulatoren ANDROMAT® bewähren sich weltweit in Gießereien und Schmieden.

Dieses Know-how in Einsatz und Entwicklung spiegelt sich im maschinellen Konzept der AMX Manipulatoren wider.

Wir freuen uns auf Ihre individuelle komplexe Aufgabenstellung.

## GIESSEREI



Andromat AMX 40 mit Fahrwerk im Einsatz



## Know-how für Effizienz

Durch die jahrzehntelange systematische und anwenderorientierte Produktentwicklung in unserem Unternehmen erhalten die Betreiber heute sehr wirtschaftliche und leistungsfähige Systeme mit der besten Ergonomie für die Bediener am Markt. Alle Neuentwicklungen werden in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickelt und einem intensiven Praxistest unterzogen.

Andromat AMX 40 mit Fahrwerk im Schmiedeeinsatz

## SCHMIEDE

Andromat AMX 40 an einer Ringwalze



Andromat AMX 40 mit Fahrwerk im Schmiedeeinsatz





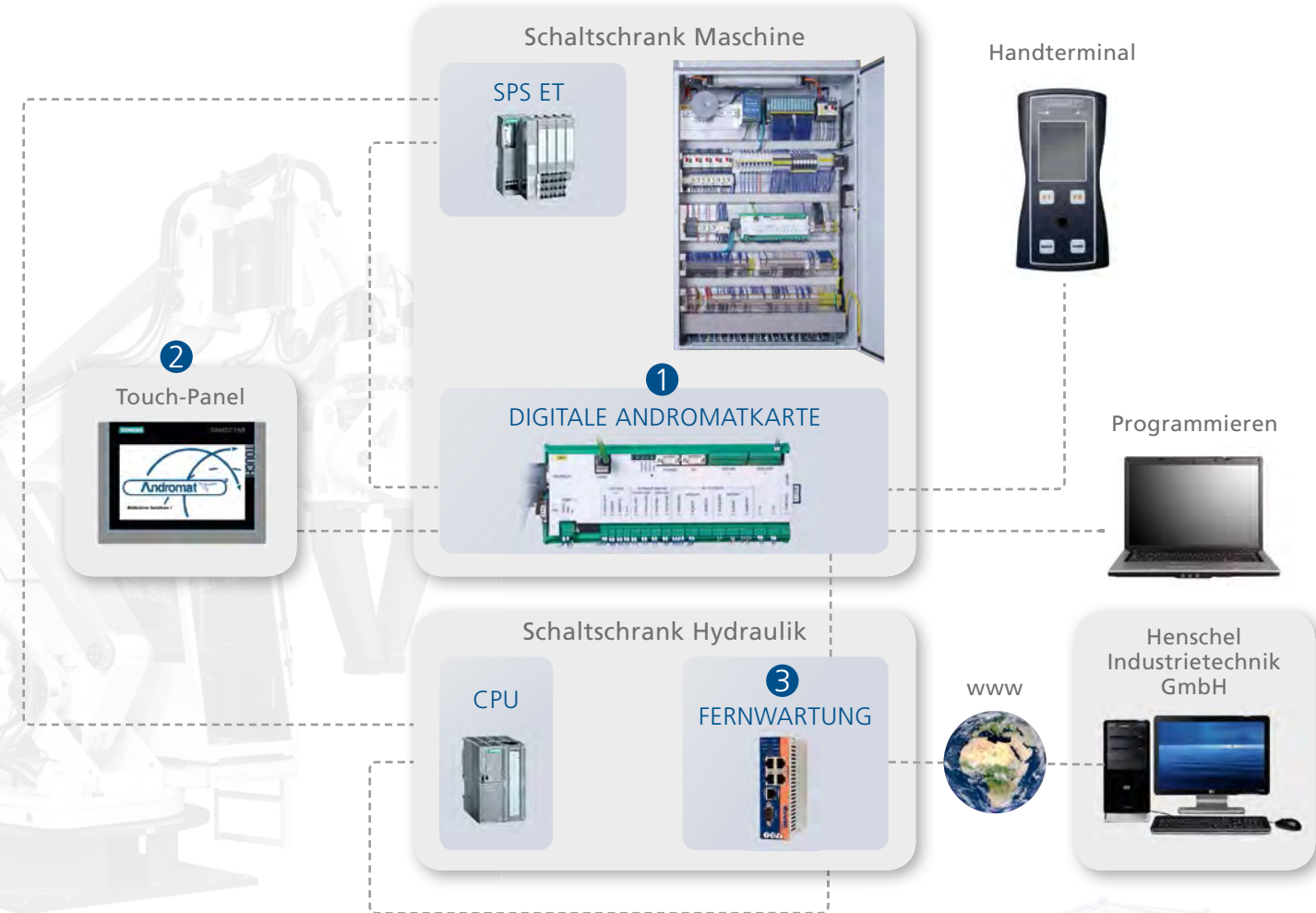
# Modulares Steuerungskonzept ANDROMAT®

## ① Digitale Steuerkarte

- Stufenlose Begrenzung der Endlagen der Arbeitsarme
- Variable Anpassung der Wege des Meisterarms im Verhältnis zu den Arbeitsarmen
- Einstellungen aller Parameter ohne Potentiometer oder Messgeräte direkt durch Laptop oder Firmennetzwerk mit Servicesoftware im laufenden Betrieb möglich
- Auswertung aller analogen Signale mit zeitlichem Verlauf durch internen Speicher
- Umfangreiche Diagnosefunktionen und Serviceunterstützung

## ② Optionales Touch-Panel

- Einstellung der Parameter im laufenden Betrieb direkt in der Kabine
- Alle analogen Signale können direkt abgelesen und somit kontrolliert werden
- Verschiedene Parametersätze für unterschiedliche Bediener direkt abrufbar
- Auswertung des Fehlerspeichers
- Verschiedene Berechtigungen für Bediener, Servicepersonal und Spezialisten
- Ausführung mehrsprachig



## ③ Zusätzliche Fernwartung

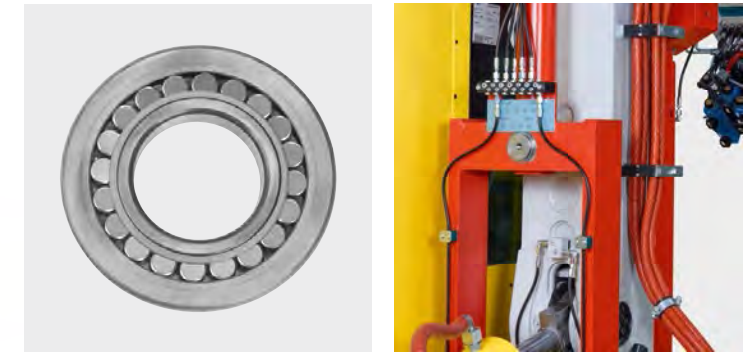
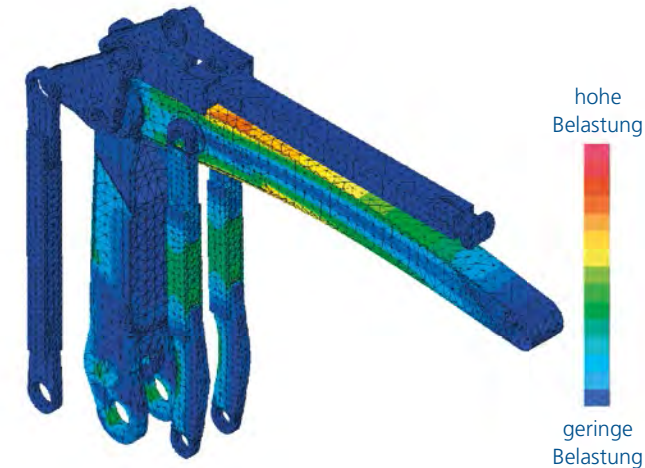
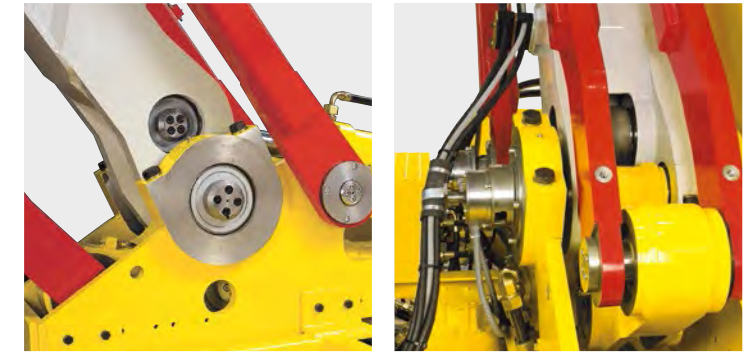
- Programmanpassungen der SPS jederzeit durch ANDROMAT® Service möglich
- Echtzeitzugriff auf aktuelle Prozesswerte und die Parametereinstellungen
- Auswertung des Fehlerspeichers
- Keine reisebedingten Verzögerungen und Kosten
- Externer Zugriff nur nach Freigabe des Kunden

# Modulare Mechanik

## Hohe Belastbarkeit

Die Optimierung des Andromat AMX steckt in zahlreichen intelligent weiter entwickelten Details:

- robustere, wartungsarme Pendelrollenlager,
- alle Lagerstellen sind gegen das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit gesichert,
- deutlich vergrößerte Achsdurchmesser,
- die Geometrie aller Bauteile ist dem realen Belastungsprofil angepasst.



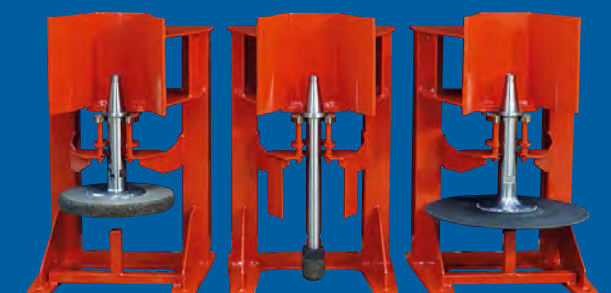
## Effiziente Einfachheit

Das Maschinenkonzept realisiert eine spürbare Verringerung des Wartungsaufwands durch:

- die Reduzierung und Zusammenfassung von Schmierstellen,
- die optimierte Anordnung der Hydraulikleitungen

## Werkzeugmanagement

Einen großen Vorteil bietet das modulare Werkzeugsystem des Andromat AMX. Viele Werkzeuge können mit einem Schnellwechselsystem ganz flexibel zum Einsatz kommen.





# Service weltweit

## Optimiert für hohe Leistung

Ein umfangreiches Baukastensystem erlaubt eine einfache und schnelle Wartung. Dazu gewährleistet es eine extrem hohe Betriebssicherheit. Unsere konsequente Kundenorientierung umfasst:

- Hohe Ersatzteilverfügbarkeit ab Lager Kassel
- Qualifiziertes Service-Personal mit langjähriger Erfahrung
- Ersatzteile und Serviceleistungen zu fairen Preisen



# Zertifizierte Qualität



## Wartung

Ein ANDROMAT®-Wartungsvertrag garantiert maximale Verfügbarkeiten Ihrer Manipulatoren bei einem fest vereinbarten Preis und sichern ihren Werterhalt durch vorbeugende Instandhaltung. Die Lieferung von Verschleißteilen erfolgt kurzfristig ab Lager Kassel.

## Montage und Installation

Fachmännischer Aufbau von Manipulatoren am künftigen Einsatzort ist ein häufig nachgefragter Kundenwunsch. Dafür und für eine zügige Inbetriebnahme, halten wir für Sie wichtige Spezialwerkzeuge sowie erfahrene Service-Techniker bereit.

## Umbau und Modernisierung

Im Laufe eines Andromat®-Lebens kann eine Modifikation für eine andere Manipulator-Aufgabe erforderlich werden. Speziell für den jeweiligen Einsatzzweck abgestimmte Variantteile werden auf Wunsch eingebaut und mit 1 Jahr Gewährleistung ausgeführt.

